FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA EN ESCENARIOS DEL POSTACUERDO

JOHANLY LILIANA RONDON ORTIZ

Trabajo de grado como requisito parcial para optar al título de Especialista en Gestión Ambiental y Evaluación de Impacto Ambiental

Director
JOHN JAIRO CONTRERAS FORERO
Magister en Sistemas de Gestión de la Calidad y Excelencia en las Organizaciones

UNIVERSIDAD DEL TOLIMA
FACULTAD DE INGENIERIA FORESTAL
ESPECIALIZACION EN GESTION AMBIENTAL Y EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL
IBAGUE – TOLIMA
2016

FACULTAD DE INGENIERÍA FORESTAL
PROGRAMA DE POSTGRADOS
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL Y EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

ACTA DE SUSTENTACIÓN No. 001/2017

El día 29 del mes de junio de 2017, con el fin de realizar la sustentación pública del trabajo de grado titulado: "PROPUESTA DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA EN ESCENARIOS DE POSTACUERDOS". Se reunieron en la sala de consejos de la Facultad de Ingeniería Forestal de la Universidad del Tolima, los profesores **ANTONIO JOSE´ GUÍO DUQUE** y **LUIS RAFAEL BONILLA GONZÁLEZ**, quienes actuaron como jurados, la estudiante: **JOHANLY LILIANA RONDÓN ORTIZ,** autora del trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de Especialista en Gestión Ambiental y Evaluación del Impacto Ambiental bajo la dirección del Magister **JOHN JAIRO CONTRERAS FORERO.**

Presentada la sustentación pública por la autora los jurados calificaron así:

Calificación definitiva: Cuatro dos (4.2)

Estudiante: JOHANLY LILIANA RONDÓN ORTIZ.

1422843
JURADO

ANTONIO JOSE GUIO D.
CC: 80.722.418
JURADO

DIRECTOR DEL PROGRAMA

En constancia se firma en Ibagué, a los 29 días del mes de junio de 2017.

A mis padres, mi esposo,
mis hijos; Ana Katalina y Cristian Santiago
Con todo mi amor.

AGRADECIMIENTOS

La autora expresa sus agradecimientos:

Al Dr. Luis Alfredo Lozano Botache, Decano de la Facultad de Ingeniería Forestal y el Ing. Nelson Javier Albarán Castro, Secretario Académico del Consejo de Facultad de Ingeniería Forestal, a María Angélica Molina y los señores jurados de esta investigación por la oportuna y valiosa colaboración que me brindaron al permitirme el reintegro a mi claustro educativo.

Al Consejo de Facultad de Ingeniería Forestal de la Universidad del Tolima, quienes por su acogida y reintegro permitieron hacer posible la presente investigación y graduación como especialista de esta universidad que me brindo en el año 2007 la formación en pregrado y por una segunda vez el título de especialista.

A la Policía Nacional. Los auditores de la Regional Siete de Control Interno, por su autorización y condescendencia al permitirme trabajar en la presente investigación con todos los medios y recursos para hacer posible estos fines. Así mismo, al señor Capitán Gabriel Guerrero de la Dirección Nacional de Escuelas por su asesoría y profesionalismo.

A mi jefe el señor Capitán Francisco Burgos Solipa y el Intendente. John Jairo Contreras Forero, Auditores de la Región Siete de Control Interno, por su valiosa colaboración como Director y Codirector del trabajo de grado, al ayudarme con sus amplios conocimientos institucionales y profesionales.

A todas las personas que con su ayuda permitieron este gran título de Especialista.

GLOSARIO

AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE GESTIÓN: la Policía Nacional define el concepto de auditoría interna de sistemas de gestión como:

La verificación realizada a la unidad o proceso con el fin de comprobar la conformidad del Sistema con los requisitos de las normas de calidad, ambiental, seguridad de la información, seguridad y salud ocupacional, laboratorios de ensayos y calibración y gestión del riesgo, entre otros, y las establecidas por la entidad, así mismo verificar la implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión Integral. (Policia Nacional, 2014).

DESEMPEÑO AMBIENTAL. resultados medibles de la gestión que hace una organización de sus aspectos ambientales (Certificacion, 2004).

GESTION AMBIENTAL: se define como las "actividades coordinadas de una organización para desarrollar e implementar su política ambiental y gestionar sus aspectos ambientales" (Policia Nacional, 2012).

MÉTODO MIXTO. se refiere a un único estudio que utiliza estrategias múltiples o mixtas para responder a las preguntas de investigación y/o comprobar hipótesis (Pereira, 2011).

NO CONFORMIDAD. incumplimiento de un requisito. (Certificacion, 2004)

POLITICA AMBIENTAL: son las "intenciones y direcciones generales de una organización relacionadas con su desempeño ambiental, como las ha expresado formalmente la alta dirección" (Policia Nacional, 2012)

POLITICA AMBIENTAL DEL SECTOR DEFENSA: en el Manual del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional (PONAL, 2012) establece:

El Ministerio de Defensa, el Comando General, las Fuerzas Militares, la Policía Nacional y las Entidades del Sector Seguridad y Defensa buscarán una arraigada cultura que permita implementar buenas prácticas ambientales en todos los niveles y procesos tanto administrativos como misionales, con el propósito de minimizar los riesgos de contaminación y minimizar los impactos ambientales de las acciones propias de la misión de cada entidad sectorial (POLICIA NACIONAL, 2012)

POSACUERDO. el gobierno colombiano, asesores, prensa, y los grandes opinadores y violentólogos en general han decidido llamar al posconflicto al "momento que viene luego de la firma del Acuerdo General para la Terminación del conflicto y la construcción de la paz estable y duradera" (Nokolayeva, 2016)

SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL: es "parte del sistema de gestión de una organización, empleada para desarrollar e implementar su política ambiental y gestionar sus aspectos ambientales" (Policia Nacional, 2012)

UNIPEP. es un grupo especializado para el posconflicto, mediante Resolución del 22 de abril de 201, que tiene como responsabilidad la protección de los guerrilleros rasos y jefes de la Farc que abandonen dichas áreas asignadas por el gobierno, así como la misión de prestar seguridad alrededor de las 27 zonas de concentración que dispuso el gobierno nacional para que los integrantes del grupo guerrillero farc lleven a cabo el proceso de instalación, ubicación logística y desarme (EL PORTAL MILITAR COLOMBIANO, 2016)

CONTENIDO

LISTA DE TABLAS

Pág.

LISTA DE FIGURAS

Pág.

LISTA DE ANEXOS

Pág.

ABREVIATURAS

Abreviatura	Término
ARCOI	Área de Control Interno
CI.	Control Interno
DIASE	Dirección de Antisecuestro y Extorsión
DINAE	Dirección Nacional de Escuelas
DINCO	Dirección de Incorporación
DSGI	Direccionamiento del Sistema de Gestión Integral
DIPOL	Dirección de Inteligencia de la Policía Nacional
DIPRO	Dirección de Protección de Servicios Especiales
DIRAF	Dirección Administrativa y Financiera
DIRAN	Dirección de Antinarcóticos
DISAN	Dirección de Sanidad
ECSAN	Escuela de Cadetes de Policía General Francisco de Paula Santander
ESVEL	Escuela de Carabineros Provincia de Vélez
ISO	Organización Internacional de Normalización
OFITE	Oficina de Telemática
SOACHA	Estación de Policía de Soacha
SGA	Sistema de Gestión Ambiental
TGS	Teoría de los Sistemas de Gestión
UNIPEP	Unidad Para la Edificación de la Paz

RESUMEN

La investigación se desarrolla en el contexto de la Policía Nacional de Colombia dirigida al Sistema de Gestión Ambiental – SGA de la Institución en escenarios de consolidación de la Paz y Posacuerdo, donde la protección del medio ambiente juega un papel determinante con un impacto significativo para el desarrollo agrario del país, al igual que la erradicación de cultivo ilícitos y el desarrollo de las actividades policiales en el marco del cumplimiento del proceso misional. No obstante, tiene como intención proponer un modelo pionero para las entidades del estado y fuerzas militares a través de un lineamiento estratégico para el SGA es un período de tiempo muy breve y decisivo en el eventual escenario del Posconflicto de Colombia y la nueva actualización de la norma NTC ISO 14001:2015 Gestión Ambiental

En atención a los desafíos ambientales que actualmente impacta la sociedad, las entidades del estado colombiano han mostrado ante el Ministerio de Defensa Nacional la necesidad de incluir la política de desarrollo agrario del país, al igual que la erradicación de cultivos ilícitos. Para lo cual, la investigación se realiza con una revisión exhaustiva de la planificación y verificación del SGA de la Dirección de Carabineros y Seguridad Rural, Dirección de Antinarcóticos y la Dirección de Protección y Servicios Especiales por su misionalidad ambiental y competencia en el tema, se integrara de una manera socialmente responsable con el ambiente, con el fin establecer que lineamientos del SGA se deben fortalecer de acuerdo a todos los requisitos de la norma internacional ISO 14001. Por lo que, se empleara una metodología cualitativa que responda al planteamiento del problema a través de un diagnóstico a la población de muestra por medio de documentos, normas nacionales e internacionales, que permitan llevar a cabo una propuesta interinstitucional la cual se enmarcó en un método mixto (Rodriguez, 2011), para una temática ambiental en la Policía Nacional, a través de la propuesta de fortalecimiento del sistema de gestión ambiental de la Policía Nacional de Colombia en

escenarios del posacuerdo, con un instrumento de medición que cuenta con la metodología de la escala mixta de Likert (Mendez L. M, 2006), que se aplica para medir la percepción de la comunidad policial responsable de llevar a cabo el SGA y las actividades de desarrollo agrario con UNIPEP; la cual tuvo un proceso de análisis a través del Diagnóstico, la matriz de evaluación de requisitos legales y los resultados de la encuesta, para finalmente proponer una guía de para la transición de la Gestión Ambiental en escenarios ambientales de Posacuerdo.

Palabras claves: Aspecto Ambiental, Desarrollo Agrario, Gestión Ambiental, Impacto Ambiental, Posacuerdo.

ABSTRACT

The research is carried out in the context of the National Police of Colombia directed to the Environmental Management System - SGA of the Institution in scenarios of consolidation of Peace and Posacuerdo, where the environmental protection plays a determining role with a significant impact for the Development of the country, as well as the eradication of illicit cultivation and the development of police activities in the framework of the fulfillment of the missionary process. However, it is intended to propose a pioneering model for state agencies and military forces through a strategic guideline for the SGA in a decisive jiffy in the possible scenario of Post-Conflict in Colombia and the new update of the NTC ISO 14001: 2015 Environmental Management

In response to the environmental challenges currently impacting society, Colombian entities have shown to the Ministry of National Defense the need to include the country's agricultural development policy, as well as the eradication of illicit crops. For this purpose, the investigation is carried out with a thorough review of the planning and verification of the EMS of the Carabinieri and Rural Security Directorate, Anti-Narcotics Directorate and the Special Protection and Services Department for its environmental mission and competence in the area. Integrate in a socially responsible way with the environment, in order to establish that guidelines of the EMS should be strengthened according to all the requirements of the international norm ISO 14001. Therefore, a qualitative methodology will be used that responds to the approach of the problem to Through a diagnosis to the sample population by means of documents, national and international standards, that allow to carry out an interinstitutional proposal which was framed in a mixed method (Rodriguez, 2011), for an environmental theme in the National Police, Through the proposal to strengthen the environmental management system of the Colombian National Police in post-agreement scenarios, with a measurement instrument that has the methodology of the Likert mixed scale, which is applied to measure the perception of the

community Police responsible for carrying out the EMS and agricultural development activities with UNIPEP; Which had a process of analysis through the Diagnosis, the matrix of evaluation of legal requirements and the results of the survey, to finally propose a guide for the transition of Environmental Management in environmental scenarios of Post-Agreement.

Keywords: Environmental Aspect, Agrarian Development, Environmental Management, Environmental Impact, Post-Agreement.

INTRODUCCION

Esta investigación presenta un marco integrado de normas, prácticas, criterios, requisitos y referencias normativas para el fortalecimiento del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional en escenarios de Posacuerdo, como soporte de apoyo al modelo de implementación del SGA y el desarrollo de auditorías ambientales de la institución, toda vez que en la actualidad se ha venido incrementando el nivel de exigencias en materia de legislación ambiental para las entidades del estado Colombiano, por consiguiente el Ministerio de Defensa Nacional, la Policía Nacional y las Entidades del Sector Seguridad y Defensa buscarán "implementar buenas prácticas ambientales en todos los niveles y procesos tanto administrativos como misionales, con el propósito de minimizar los riesgos de contaminación y minimizar los impactos ambientales de las acciones propias de la misión de cada entidad sectorial" (Defensa, 2012). Situación que hace importante fortalecer el Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional, con el fin de aumentar la capacidad de afrontar no solo la prevención de la contaminación ambiental y el cumplimiento de la legislación al interior de la institución sino también las políticas de gobierno del país en escenarios de posacuerdo, en el sector agrario, en el que influye la participación activa de la institución y por consiguiente el recurso humano debe ser garante. Conforme a lo anterior.

Para el desarrollo de la investigación se pretende emplear herramientas productos de Control Interno, las Direcciones de Policía y la Polired de la Policía Nacional, de tal manera que permita determinar mediante procesos de verificación las condiciones del sistema de gestión ambiental y los criterios de la ISO 14001:2015 Gestión Ambiental.

La investigación se basó en el análisis descriptivo comparativo, fenomenológico, para una serie de nociones del Sistema de Gestión Ambiental en la Policía Nacional en el marco del constructo normativo y de control. No obstante, la metodología y el desarrollo

de la investigación no tienen limitaciones, toda vez, que se cuenta con criterios de validez y confiabilidad que ofrece la institución como software, recursos humanos y material documental de auditorías y de gestión ambiental, asegurando de esta manera oportunidad de mejora, avance, extensión y duración del proceso como un resultado modelo de control a la gestión ambiental y los temas agrarios que arraigan en la negociación del posacuerdo o posconflicto.

1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

1.1 ANTECEDENTES

1.1.1 Antecedentes en el Contexto Mundial. La problemática ambiental surge desde los orígenes del hombre y su relación con la sociedad y el estado, pues “el hombre es un animal social, que desarrolla sus fines en el seno de la comunidad” (Obando Montero, 2007), por lo que es de resaltar que este no es un tema nuevo, sino que viene desde tiempos pretéritos generando una interrelación entre los actores; comunidad y entorno ambiental. Toda vez, que si bien es cierto los años dorados a partir de la Historia del siglo XX, por Eric Hobsbawm a partir de 1950, se duplico en Europa occidental, Extremo Oriente así como en América del Norte, se genera el auge de la producción agrícola, pesquera y minera, ocasionando para esté entonces efectos secundarios y amenazantes, como la contaminación y el deterioro ecológico, lo cual fue preocupante si no hasta finales del siglo XX, para algunos ambientalistas o fanáticos de la naturaleza lejos de saber las consecuencias enormes, centraron sus interés en el agotamiento de la capa de ozono (Hobsbawn, 2007)

El smog fue, comprensiblemente, su primera preocupación. Sin embargo, las emisiones de dióxido de carbono que calentaban la atmósfera casi se triplicaron entre 1950 y 1973, es decir, que la concentración de este gas en la atmósfera aumentó en poco menos de un 1% anual. (Resources, 1986)

Por ende, la contaminación a partir del smog ocasiono otros contaminantes como clorofluorocarbonados y productos químicos que afectan día a día la capa de ozono. Pronunciamiento que tuvo lugar en el año 1999, en el Foro Económico Mundial en la oficina de Pacto Global, constituida de la siguiente manera:

Por seis agencias de las Naciones Unidas: la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (OACDH), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI). (Wikipedia)

El Pacto Global y un grupo de prominentes instituciones financieras: indicaron: “Estamos convencidos que en un mundo más globalizado, interconectado y competitivo el modo en que las empresas gerencien los asuntos del medio ambiente social y de gobierno corporativo es parte de la calidad de gerencia que necesitan para competir exitosamente” (Kliksber, 2006). Razón por la cual, las empresas innovaron a nivel mundial adoptando los 10 principios que pronunció el pacto global y a partir de ahí se hizo extensivo a las empresas del mundo.

1.1.2 Antecedentes en el Contexto Latinoamericano. Los estados de América Latina y el Caribe, reconocen ampliamente la importancia y participación sobre el medio ambiente, a fin de incorporar a la sociedad civil en la consecución del desarrollo sostenible. La plataforma de acción de Rio de Janeiro hacia Johannesburgo (2002), afirma que:

Todos los objetivos y principios de la Declaración de Rio sobre el medio Ambiente y el Desarrollo, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Protocolo de Kyoto, el Convenio sobre la diversidad Biológica (Protocolo de Cartagena sobre la Seguridad de la Biotecnologia), entre otros.

Son avances significativos en varios frentes que ha tenido la comunidad internacional y los países latinoamericanos, para lo cual los gobiernos han aunado esfuerzos como recursos financieros, técnicos y económicos en la creación de instituciones, legislación e instrumentos que promuevan la conservación, preservación y cumplimiento en materia ambiental (Comisión Economica para America Latina y el Caribe, 2002).

1.1.3 Antecedentes en el Contexto Colombiano. En vista de las circunstancias ambientales a nivel mundial el gobierno nacional y las autoridades ambientales han vinculado la problemática ambiental en la esfera social y cultural, así lo afirma el Instituto de Estudios Ambientales. (Bermudez, 2003):

Es necesario destacar y hacer visibles las potencialidades naturales y culturales, que constituyen una ventaja comparativa de cada región, en el contexto nacional. Pero esto solo se logra con el reconocimiento, la valoración y apropiación de lo propio por los actores sociales en los ámbitos locales y regionales. Es aquí donde la educación ambiental cobra fuerza, y tiene un papel destacado como elemento en la estrategia de cambio cultural (p.26).

Razón por la cual, instituciones como Universidad Nacional de Colombia, el Icfes, La Unesco y Pnuma lideraron en el año de 1981 la Red de Formación Ambiental para Latinoamérica, en el cual propiciaron tesis sobre el medio ambiente y la carta de Bogotá sobre universidad y medio ambiente, la cual dio grandes aportes la educación ambiental y el desarrollo del mismo en el país.

Bajo las premisas del pasado y la actualidad en materia ambiental, se volvió no solo oportuno sino una necesidad del gobierno, las industrias, la academia y la misma conciencia de las personas, pues el pensar en una producción limpia, contaminación y gestión ambiental (Retamoso, 2007). No obstante, se volvió una estrategia integrada a los procesos, productos y servicios que conllevarían a una mejora calidad de vida, en la cual el planeta le permita abastecer las necesidades del ser humano.

1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La problemática ambiental es un contexto prioritario en diferentes países del mundo, es por ello que se plantea la necesidad de abogar en Colombia, la sostenibilidad ambiental, la protección de toda la biodiversidad y el cumplimiento de los requisitos legales ambientales en escenario de Posconflicto que atraviesa el país, lo cual conlleva a desafíos en materia social y ambiental para todas las entidades que conforman el sector Defensa, como parte del Estado. No obstante, la Policía Nacional de Colombia en materia ambiental, asume la implementación de la ISO 14001:2010 Gestión Ambiental y la actualización del sistema de gestión ambiental a la norma NTC ISO 14001:2015, con el propósito de contribuir con la protección del medio ambiente a través de la prevención de la contaminación, el cumplimiento de la legislación y las diferentes regulaciones ambientales y el control de los impactos ambientales adversos asociados a nuestras instalaciones, procesos y servicios. (Policia Nacional de Colombia, 2016)

Por ende el plan de transicion de la norma NTC ISO 14001:2015 Gestion Ambiental, da mayor cobertura entendiendose desde el Contexto de la organización, ya que pueden ampliar las “fronteras” de un SGA a procesos de origen externo, es así como también el liderazgo de la norma crea la oportunidad de trabajar sobre roles, autoridad y responsabilidad organizacional, como es el caso del proceso de paz desde escenarios de posconflicto con relación a los puntos del acuerdo final de paz, la cual incluye temas agrarios y ambientales en los que tendrá participación la Dirección de Carabineros y Seguridad Rural, la Dirección de Antinarcóticos y la Dirección de Protección en temas asociados al Desarrollo integral del campo, Desarrollo sostenible, Democratización del acceso y uso adecuado de la tierra, Formalización de la propiedad. Frontera agrícola y protección de zonas de reserva. Toda vez que el Gobierno Nacional dispuso de los hombres y mujeres policiales apoyar esta causa desde el deber de cada proceso misional de estas direcciones mencionadas, como garantía de una amplia y efectiva participación desde la convivencia y seguridad ciudadana que vele por la transparencia y cumplimiento del marco legal ambiental y el trabajo articulado con las autoridades ambientales.

Surge así otro agravante que más contamina el medio ambiente como es el caso la intervención de la Policía Nacional en la participación y ejecución de programas de limpieza y erradicación de Minas antipersonal y artefactos explosivos improvisados, la erradicación de restos explosivos de guerra y municiones sin explotar, la solución del problema de drogas ilícitas y la minería ilegal. No obstante, el principal problema institucional es la carencia de comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas, los roles, autoridad y responsabilidad organizacional desde el liderazgo del Sistema de Gestión Ambiental, la concienciación (toma de conciencia) de estas Direcciones y Especialidades al momento de efectuar tareas del acuerdo de paz para el cumplimiento de la Política Ambiental de la Policía Nacional alineada a la del Sector Defensa, la falta de preparación y respuesta ante emergencias ambientales en las zonas rurales y finalmente la ausencia en la matriz de aspectos e impactos ambientales de cada una de estas Direcciones producto de las actividades policiales en el marco del desarrollo del posconflicto.

Por lo anterior, potencializar la gestión ambiental lleva a plantear en estas instituciones varios cuestionamientos:

¿Cuál es el papel y directriz que cumple la Policía Nacional como entidad del sector Defensa con el Sistema Gestión Ambiental – SGA, desde el año 2010?

Frente a esta cuestión que atraviesa el Sector Defensa, se encuentra un contexto de cambio social y ambiental, lo cual permite interrogar:

¿Cuáles son los aspectos a tener en cuenta para potenciar el fortalecimiento del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional en escenarios del Posacuerdo?

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

De la problemática descrita hasta el momento surge el siguiente interrogante de investigación:

¿Cuáles son los aspectos a tener en cuenta para potenciar las especialidades de Policía involucradas en fortalecimiento del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional en escenarios del Posacuerdo?

2 JUSTIFICACIÓN

La presente investigación tiene un impacto ambiental, social y cultural a nivel institucional como entidad del estado, que busca controlar los aspectos e impactos ambientales productos de las actividades relacionadas al cumplimiento de los procesos misionales de las diferentes direcciones de la Policía Nacional, que a su vez beneficia la comunidad en general previniendo la contaminación a través de la adecuada identificación de los aspectos e impactos, el control operacional, el cumplimiento normativo de la ISO 14001 Gestión Ambiental entre otros requisitos legales.

Es significativo incluir dentro el Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional cada uno de los acuerdos del proceso de paz en Colombia, en materia ambiental. Toda vez, que la Política de Desarrollo Agrario Integral y la Solución al problema de las drogas ilícitas, es un trabajo interdisciplinario e interinstitucional donde es pertinente controlar todo aspecto ambiental dentro de la institución y fuera de ella que sea operada o llevada a cabo por los miembros de la Policía Nacional, ya sea por el recurso humano como tecnológico. No obstante, el beneficio ambiental que representa y refleja en la sociedad en general es demostrativo para todas las fuerzas militares ya que la protección a los recursos naturales; agua, flora y fauna serán garantes por parte de la Dirección de Protección de Servicios Especiales, el tema de seguridad alimentaria en zonas de conflicto armado y el uso de la tierra será de atribución a la Dirección de Carabineros y Seguridad Rural, como también la sustitución de cultivos de uso ilícito, los planes integrales de desarrollo con participación de las comunidades en el diseño, ejecución y evaluación de los programas de sustitución y recuperación ambiental de las áreas afectadas por dichos cultivos será en factor relevante de la Dirección de Antinarcóticos de la Policía Nacional. Por lo anterior, integrar al SGA a todas las actividades terciarias del desarrollo de los procesos con el estado colombiano, asegura y posiciona el cumplimiento ambiental desde la alta Dirección con las Políticas estratégicas del plan de gobierno.

Es así, que como resultado del posacuerdo y la consolidación de los escenarios de Paz, surgirá la necesidad de retomar del Plan Estratégico Sectorial en Gestión Ambiental, los indicadores y la política ambiental por parte de la Policía Nacional, y con este poder fortalecer el SGA de las Direcciones de Policía mencionadas a fines de cumplir adecuadamente la Políticas de Gobierno, la Política Ambiental, reducir internamente las no conformidades que viene año tras año que hace evidente una inadecuada identificación de todos las situaciones, actividades o procesos que ameriten una adecuada integración con el SGA a través de una adecuada planificación, control y aseguramiento del cumplimiento legal.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Fortalecer el Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional en escenarios del Posacuerdo.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Evaluar y analizar el Sistema de Gestión Ambiental bajo la NTC ISO 14001:2015 en su área de influencia.

Determinar los aspectos e impactos ambientales y los requisitos legales ambientales para el Sistema de Gestión Ambiental para el cumplimiento Institucional en escenario de posacuerdo.

Identificar la percepción de Gestión Ambiental a miembros de la Policía Nacional

.

4 MARCO REFERENCIAL

4.1 MARCO TEORICO

4.1.1 Globalidad de la gestión ambiental en el Plan Estratégico Sectorial del Ministerio de Defensa Nacional para las entidades del estado colombiano. En el marco de la protección de los recursos naturales, la biodiversidad y el control de la problemática ambiental que abruma el planeta ha generado que las entidades del estado colombiano implementen Sistemas de Gestión Ambiental de acuerdo al marco normativo y legislativo internacional, bajo la Norma Técnica Colombiana– NTC ISO 14001 Gestión Ambiental. Asumiendo un sistema de gestión con un clico PHVA que permite asegurar el mantenimiento del mismo, alineado a los tres principios del pacto global como una responsabilidad de las entidades del estado colombiano pertenecientes a las Fuerzas Militares y de Policía.

4.1.2 Gestión Ambiental en la Policía Nacional. El Ministerio de Medio Ambiente encargado de la gestión y conservación del ambiente señala dentro del marco de la ley; "…La Policía Nacional tendrá un Cuerpo Especializado de Policía Ambiental y de los Recursos Naturales, encargado de prestar apoyo a las autoridades ambientales, a los entes territoriales y a la comunidad, en la defensa y protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables y en las funciones y acciones de control y vigilancia previstas por la ley. Situación que a nivel institucional generó cambios desde el marco normativo y de estructura, quedando a cargo la Dirección de Protección y Servicios Especiales, la Dirección de Carabineros y Seguridad Rural y la Dirección de Antinarcóticos con funciones propias en cumplimiento a la política ambiental, los objetivos ambientales, como lo estableció el Manual del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional.

No obstante, la Policía Nacional consiente de la problemática ambiental; "los impactos ambientales globales como el agotamiento de la capa de ozono, el calentamiento global

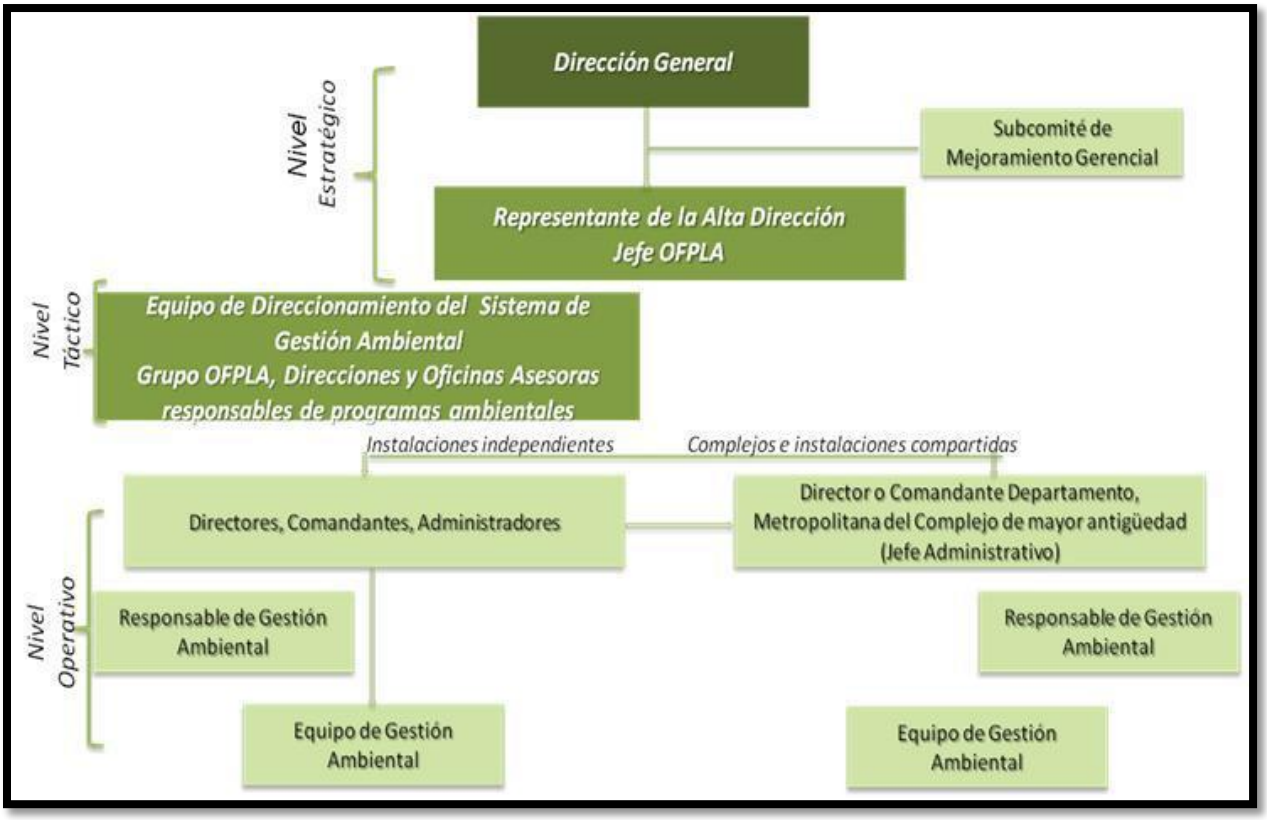
y la pérdida de biodiversidad ecológica, entre otros" (POLICIA NACIONAL, 2012), genera una necesidad de cambio y cultura en los miembros uniformados, que consigo trajo la producción de todos los documentos, registros y asignación presupuestal para la implementación del Sistema de Gestión Ambiental a nivel institucional.

4.1.3 Técnicas de auditorías al Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional. La Policía Nacional cuenta con el Área de Control Interno como unidad de control de la institución, que cumple con funciones específicas y permite: el "desarrollo y la ejecución de auditorías, estableciendo las responsabilidades de las unidades sujeto de auditoría y del Área de Control Interno" (Policia Nacional de Colombia , 2014).

A partir del año 2010, luego de contar con la primera unidad de Policía certificada en Gestión Ambiental por orden del mando institucional en cabeza del Director de la Policía Nacional se realiza el plan anual de auditorías, así como la programación de cada una de ellas, como la primera auditoria del SGA en la Escuela de Cadetes de Policía "General Francisco de Paula Santander" y otras Direcciones que dieron a inicio en la Policía Nacional y las fuerzas militares de Colombia. Ahora bien, la institución busco lo siguiente:

I. "Establecer los lineamientos para la planeación, operación, control y mejoramiento de la gestión ambiental en la Policía Nacional, en los niveles estratégico, táctico y operativo.
II. Dar a conocer estos lineamientos a todos los servidores públicos de la Institución y a otras partes interesadas para generar unidad de criterio y orden en la acción.
III. Contribuir a que cada miembro de la Institución conozca la globalidad de la gestión ambiental e identifique, acorde con sus roles y responsabilidades, su propio actuar y sus interacciones con el resto de la Institución.
IV. Servir como elemento de inducción para el nuevo personal.
V. Servir como criterio referente para los ejercicios de auditoría interna y externa a la gestión ambiental". (NACIONAL, 2012)

Figura 1. Estructura del Sistema de Gestión Ambiental



Fuente. Manual del Sistemas de Gestión Ambiental de la Policía Nacional.

4.2 MARCO CONCEPTUAL

4.2.1 Aspecto Ambiental. Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que pueda interactuar con el medio ambiente (ICONTEC, 2010).

4.2.2 Impacto Ambiental. Cualquier cambio en el medio ambiente ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización (ICONTEC, 2010).

4.2.3 Política Ambiental. Intenciones y dirección generales de una organización (ICONTEC, 2010).

4.2.4 Posacuerdo. Es una de las dos maneras de llamar el momento que viene luego de la firma del Acuerdo General para la terminación del conflicto y la construcción de la paz

estable y duradera. El gobierno colombiano y sus asesores, incluida la gran prensa, los opinadores y violentó logos en general han asumido llamarlo posconflicto. Otros, incluidos los delegados de paz de las FARC-EP, lo denominamos Posacuerdo (Ayeva).

4.2.5 Sistema de Gestión Ambiental. Parte del sistema de gestión ambiental de una organización empleada para desarrollar e implementar su política ambiental y gestionar sus aspectos ambientales (ICONTEC, 2010)

4.2.6 Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014. “Garantizar la recuperación y el mantenimiento del capital natural y de sus servicios eco sistémicos, como soporte del crecimiento económico y apoyo a las locomotoras para la prosperidad democrática” (Santos, 2010)

4.3 MARCO CONSTITUCIONAL Y LEGAL

Este se encuentra consignado en el Cuadro 1. En donde se presentan los principales artículos de la Constitución Nacional y las leyes, pertinentes al tema de esta investigación.

Tabla 1. Marco Constitucional y Legal.

NORMAS	CONCEPTO
Constitución Política de Colombia - 1991	Artículo 79: define: Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. (De Colombia, 1991)
	Artículo 218 establece: La Policía Nacional es un cuerpo armado permanente de naturaleza civil, a cargo de la Nación, cuyo fin principal es el mantenimiento de las condiciones necesarias para el

NORMAS	CONCEPTO
	ejercicio de los derechos y libertades públicas y para asegurar que los habitantes de Colombia convivan en paz. (De Colombia, 1991)
Ley 62 de 1993	artículo 19 se establecen las Funciones Generales: La Policía Nacional está instituida para proteger a todas las personas residentes en Colombia, garantizar el ejercicio de las libertades públicas y los derechos que de éstas se deriven, prestar el auxilio que requiere la ejecución de las leyes y las providencias judiciales y administrativas, y ejercer, de manera permanente, las funciones de (…), de vigilancia y protección de los recursos naturales relacionados con la calidad del medio ambiente, la ecología y el ornato público, en los ámbitos urbano y rural (Congreso de la Republica de Colombia, 1993).
Ley 99 de 1993	Artículo 101, se establece que: La Policía Nacional tendrá un Cuerpo Especializado de Policía Ambiental y de los Recursos Naturales, encargado de prestar apoyo a las autoridades ambientales, a los entes territoriales y a la comunidad, en la defensa y protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables y en las funciones y acciones de control y vigilancia previstas por la ley. (Ministerio de Ambiente, 1993).
Resolución No. 5662 del 23 de agosto de 2012	“Por la cual se adopta la actualización del Manual del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional” (Nacional, 2012).
Ley 1450 de 2011, Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014	El Plan Nacional de Desarrollo para el periodo 2010 – 2014 “Prosperidad para todos” plantea como objetivo global convertir a Colombia en un país con empresas pujantes, social y ambientalmente responsables, que conquisten los mercados internacionales con bienes y servicios de alto valor agregado e innovación (Gobierno de Colombia, 2010).

NORMAS	CONCEPTO
Ley 1779 del 11 abril de 2016.	Por medio de la cual se modifica la Ley 418 de 1997, con el fin de promover la reconciliación entre los colombianos, la convivencia pacífica y lograr la paz (Colombia E. C., 2016)

Fuente. Polired Policía Nacional – Guías y Disposiciones

4.4 MARCO NORMATIVO

El marco normativo de la Institución, en materia ambiental se fundamenta en un manual, guía y la normatividad institucional, Junto con la del Ministerio de Educación Nacional y del Ministerio de Defensa, son el soporte jurídico a las políticas educativas de la Policía Nacional, así:

Plan Estratégico Ambiental del Sector Defensa, la Política Ambiental del Sector Defensa.

Resolución No. 01836 del 9 junio 2010. “Por la cual se adopta la actualización del Manual del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional”

Resolución No. 03896 del 19 Octubre 2012. “Por la cual se adopta la actualización del Manual del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional”

Norma Técnica Colombiana NTC – ISO – 19011, Directrices para la auditoría de los sistemas de Gestión de la Calidad y/o Ambiental.

5 METODOLOGÍA

5.1 FUNDAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN.

La presente investigación establece una metodología cuantitativa de tipo descriptivo, la cual según kerlinger (2002), es un procedimiento que consiste en la identificación de un objeto de estudio, el cual se observa, se le asignan valores y se describen.es un método de la investigación científica ,que permite identificar , comparar y medir las propiedades de las variables en estudio, por tanto es un medio de cuantificación de los sistemas concretos, como en este caso el sistema de gestión ambiental. Hernández (1996), comparte los planteamientos de kerlinger, diferenciando los métodos cuando se utilizan objetos de estudio abstracto y no empíricos. En este caso los instrumentos de medición juegan un papel fundamental en esta investigación para la Policía Nacional.

5.2 DISEÑO METODOLÓGICO

5.2.1 Tipo de Investigación. La presente investigación es de corte descriptivo en la cual se identifica un objeto, se evalúa y se describe como es el caso del estado actual del Sistema de Gestión Ambiental de algunas unidades policiales certificadas bajo la NTC ISO 14001:2010, su aplicación, regulación normativa y revisión de control interno en una institución del estado colombiano denominado Policía Nacional de Colombia. Esta metodología se utilizará para dar respuesta al problema planteado. El cual está asociado al desarrollo de los procesos misionales de la institución y las políticas del Ministerio de Defensa Nacional, en materia ambiental.

El proceso de la implementación de la metodología propuesta, permite seleccionar una serie de variables del Sistema de Gestión Ambiental - SGA y así como el desarrollo permanente de las Auditorías Internas Especificas al SGA de las cuales se espera realizar un tratamiento de la información a través de un diagnóstico con el fin de poder

establecer la propuesta de fortalecimiento del SGA de la Policía Nacional en escenarios de Posacuerdo.

5.2.2 Método Utilizado. Análisis descriptivo, de una serie de variables del Sistema de Gestión Ambiental en la Policía Nacional en el marco del constructo normativo y de control con fines de crear una propuesta de fortalecimiento en materia ambiental alineada al proceso de posacuerdo.

5.2.3 Criterios de Validez y Confiabilidad. El criterio que se tendrá en cuenta es el de validez de contenido del instrumento, para este caso, una encuesta que se aplicará a los Responsables del Sistema de Gestión Ambiental de una muestra representativa de la Policía Nacional.

Validez Interna.

- Validez de contenido del Instrumento, mediante el juicio de expertos.
- Prueba piloto con algunos integrantes de la institución.
- Análisis estadístico mediante el software SPSS Alpha de Cronbach para confiabilidad del instrumento

Validez Externa.

- Para la tabulación de la información se utiliza software estadístico SPPS.
- La encuesta será aplicada a los funcionarios expertos en el área de medio ambiente de la policía nacional en todas las áreas misionales.

5.2.4 Definición de Hipótesis, Variables e Indicadores

- El sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional no está acorde con los requerimientos y políticas definidas en los puntos acordados en el posacuerdo.

- Los funcionarios Policiales que se encargan de la protección del medio ambiente desde el área operativa y administrativa deben recibir formación de actualización en los procesos de implementación de un sistema gerencial ambiental alineado al posacuerdo.

5.2.5 Diseño Muestral. Teniendo en cuenta que la Policía Nacional es una Institución que cuenta con 180.000 hombres y mujeres, se considera que el universo representativo de la presente investigación está distribuido en todo el Territorio Nacional por despliegues de las Direcciones de Policía.

Dado el tamaño del universo se considera como la población es la Policía Nacional y la muestra incluye a tres (03) Direcciones de Policía; Carabineros y Seguridad Rural, Antinarcóticos, Protección y Servicios Especiales que por su misionalidad desarrollan actividades significativas en el sector rural en materia ambiental dentro del Grupo de Unidad para la Edificación de la Paz (UNIPEP).

Toda vez que se decidió realizar un muestreo aleatorio tomando como tamaño del universo de las unidades de policía mencionadas con un total de 1039 funcionarios que componen la población a estudiar, con un margen de error mínimo del 5% tomando como heterogeneidad un 50% de diversidad del universo y un nivel de confianza del 98%.

Tabla 2. Datos de la Encuesta.

Datos de la Encuesta:	#Muestra	%
Condición:		
Personal Operativo	235	57,8%
Personal Logístico	90	22,1%
Personal Administrativo	81	19.9%
Total encuestados	406	100%

Fuente. SPSS Producto de Estadística y Soluciones de Servicios

Tabla 3. Variables de la encuesta

1. ¿Su **conocimiento** sobre Gestión Ambiental (ISO 14001:2015) a partir de un nuevo enfoque sistémico para gestionar el medio ambiente es?
2. ¿Califique si dentro del **contexto** de la organización la Institución tiene que determinar las cuestiones externas e internas que son relevantes para el propósito del Sistema de Gestión Ambiental en los nuevos escenarios de Posacuerdo por las Direcciones; DICAR-DIRAN- DIPRO y UNIPEP?.
3. ¿Considera importante incluir en el **alcance** de la Gestión Ambiental los aspectos ambientales de las actividades, productos y servicios en escenarios de posconflicto, a cargo de las Direcciones involucradas en materia ambiental y agraria (DIPRO-DICAR-DIRAN), ya que la organización determina que puede controlar o influir?
4. ¿Considera importante que exista **liderazgo y compromiso** con el sistema de gestión ambiental por parte de las autoridades ambientales a partir del acuerdo general de paz en la creación de las 23 zonas de concentración.
5. ¿Cómo califica usted crear una propuesta de **fortalecimiento** del sistema de gestión ambiental de la Policía Nacional de Colombia en escenarios del posacuerdo?

Fuente. SPSS Producto de Estadística y Soluciones de Servicios

La sistematización de la información recolectada en la aplicación de los instrumentos se puede observar en detalle en el Anexo G.

Descripción del Instrumento. Para el cumplimiento del objetivo de esta investigación se propuso desarrollar una encuesta con una población personal administrativa, logística y operativa de las Direcciones DIRAN, DICAR, DIPRO y UNIPEP

El instrumento se diseñó teniendo en cuenta la escala mixta de LIKERT (Bozal, 2005), que se puede observar con más detalle en el Anexo H, con la siguiente valoración:

Tabla 4. Descripción del instrumento de la encuesta

INTERPRETACIÓN ESCALA LIKERT
1. Si considera que el indicador es INSUFICIENTE
2. Si considera que el indicador es DEFICIENTE
3. Si considera que el indicador es REGULAR
4. Si considera que el indicador es BUENO
5. Si considera que el indicador es EXCELENTE

Fuente. Revista Andaluza de Ciencias Sociales – Escala de Likert

Diseño de la muestra. Se trabajó con un universo de 180.000 uniformados de la Policía Nacional que intervienen en la formación policial de acuerdo con la condición descrita anteriormente, por lo tanto se realizó la siguiente fórmula para obtener nuestra muestra de estudio.

$$\mathrm{n}: \frac{\mathrm{N} \times 2\mathrm{Z} \times \mathrm{P} \times \mathrm{q}}{(\mathrm{N}-1)\mathrm{e}2 + 2\mathrm{Z} \times \mathrm{P} \times \mathrm{q}}$$

La extensión del uso de internet y la comodidad que proporciona, tanto para el encuestador como para el encuestado, hacen que este método sea muy atractivo

Tabla 5. Nivel de confianza del instrumento.

K	1.15	1.28	1.44	1.65	1.96	2	2.58
Nivel de confianza	75%	80%	85%	905	95%	95.5%	99%

n =1039

Z = Nivel de confianza; para 99% su valor correspondiente bajo la curva Normal de estándares es de 2,58

e = error máximo tolerable de muestreo, 0,5 es muy confiable

p = probabilidad a favor; 0.5 produce el mayor tamaño posible de la muestra

q = probabilidad en contra; si p +q = 1, entonces q = 0.5

N = Tamaño de la población universo

Fuente. SPSS Producto de Estadística y Soluciones de Servicios

N: 1039

Z: 2,58

P: 0.5

q: 0.5

e : 5%

(1039 x 2(2.58) x 0,5 x 0,5) / ((1039-1) 2(5%) + 2(2,58) x 0.5x 0,5)=40

5.2.6 Instrumentos y técnicas de investigación

- Encuesta tipo Likert.
- Análisis comparativo. (documentos nacionales e internacionales y resultados de las auditorias, políticas, entre otros)

La investigación, emplea las siguientes técnicas e instrumentos:

- Se realizó revisión documental de Gestión Ambiental y escenarios de posacuerdo en diferentes contextos que permitió tener claro criterios y conceptos aplicados en ámbitos educativos.

- Se desarrolló diagnóstico del SGA, analizando el nivel de cumplimiento de la ISO NTC ISO 14001:2015 Gestión Ambiental, a través de una matriz.

- Se aplicó encuesta al personal de las Direcciones relacionadas con la hipótesis del trabajo, estableciendo variables e indicadores otorgando información valiosa en cumplimento a los objetivos y pregunta problema.

- Se formuló una guía en el formato estandarizado de la Policía Nacional como Guía para la transición de la gestión ambiental en escenarios ambientales de posacuerdo basado en una metodología de Ciclo Deming –PHVA-.

5.2.7 Estudio piloto. Población Policial con personal de las direcciones DICAR, DIRAN, DIPRO.Para el desarrollo y aplicación del estudio piloto, como aporte significativo al constructo de la encuesta aplicada de Gestión Ambiental en escenarios de posacuerdo, se desarrolló de la siguiente manera:

- En primera instancia se desarrolló una encuesta (pretest) que incluía 5 preguntas relacionadas con la ISO 14001:2015 de Gestión Ambiental. Anexo D.

- El pretest se realizó de manera manual a unos funcionarios de las Direcciones de Policía relacionadas.

- Las dificultades encontradas en el prestes como la aplicación manual y extensión de las preguntas, permitió recoger las inquietudes y mejorar el instrumento en su constructo, establecer variables claras de la intencionalidad de la encuesta y su desarrollo mediante plataforma electrónica como el Portal de Servicios Internos –PSI-.

- Finalmente, el instrumento final de encuesta ya fortalecido en el pretest fue validado por un experto en el diseño y aplicación de instrumentos en la DINAE oficina de evaluación y calidad.

5.2.8 Esquema temático y publicación (Titulo, posibles subtítulos y contenidos del informe final y posibilidades de publicación)

a) Propuesta de fortalecimiento del sistema de gestión ambiental en la policía nacional de Colombia en escenarios del posacuerdo.
b) Retos del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional en escenarios del posacuerdo y consolidación de la Paz.

c) Estrategias de integración de las políticas ambientales del acuerdo del proceso de paz con el Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional.

5.3 MOMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

Fase No. 1

- Socialización del proyecto. Se realizó en la sala de juntas de la Regional de Policía No. 7, ubicada en la ciudad de Villavicencio – Meta al señor Brigadier General Fabio Hernán López Cruz – Comandante Regional de Policía No. 7 y comandantes de Departamentos de Policía y Metropolitana, presentando los objetivos del proyecto, la metodología implementada y el área de influencia dentro de la Policía Nacional (Figura 1 y figura 2).

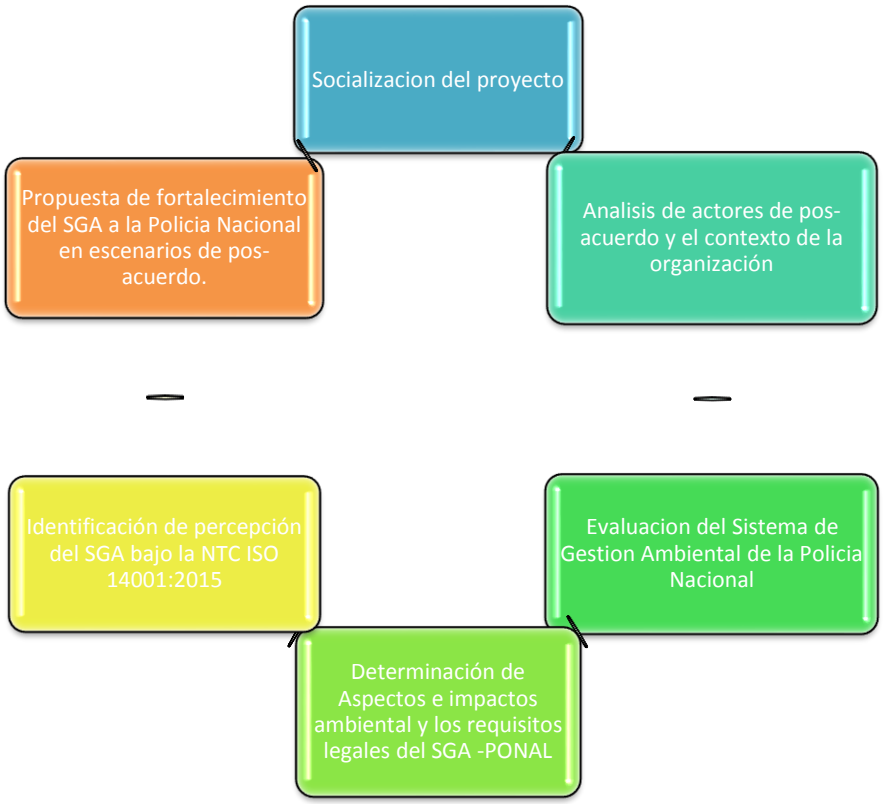
Del mismo modo se trataron sugerencias para el desarrollo de la metodología con el Director de trabajo de grado en la Oficina de Control Interno Siete, en la ciudad de Villavicencio.

Figura 2. Socialización del proyecto o trabajo de investigación.

Fuente: Autora.

El esquema metodológico de la investigación se hizo acorde al cumplimento de los objetivos específicos la cual es clara dando respuesta a la pregunta problema planteada.

Figura 3. Esquema Metodológico



Fuente: Autora.

Diseño, validez, confiabilidad y aplicación de encuestas. Se elaboró la encuesta dirigida a la población de la Policía Nacional en el marco de la ISO 14001:2010 Gestión Ambiental, para esto se contó con la asesoría del Grupo de Evaluación y Calidad de la Dirección Nacional de Escuelas, que está ubicada en la ciudad de Bogotá.

Revisión de documentación. La revisión de la documentación se realizó en la página http://polired/SistemasdeInformacion/SitePages/Inicio.aspx de la Policía Nacional, con usuario y contraseña asignada a la autora de la investigación. De allí se extrajo información y documentos controlados de la Policía Nacional con reserva de información.

Sobre los acuerdos de la Habana, Cuba, se tomó información de https://www.mesadeconversaciones.com.co/comunicados/acuerdo-final-para-la-terminaci%C3%B3n-del-conflicto-y-la-construcci%C3%B3n-de-una-paz-estable-y-1

Fase No. 2

- Evaluación y análisis el Sistema de Gestión Ambiental bajo la NTC ISO 14001:2015 en su área de influencia. Se empleó un documento controlado de la Suite Visión Empresarial de la Policía Nacional, para realizar diagnostico al Sistema de Gestión de Calidad y se adoptó en la presente investigación para el SGA de la Policía Nacional.

- Determinación de los aspectos e impactos ambientales, los requisitos legales ambientales y otros requisitos del Sistema de Gestión Ambiental. Se realizó mesa de trabajo entre auditores y funcionarios con formación profesional en ambiental y forestal, así como un sondeo de identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales para los procesos, actividades del procedimiento y otras actividades de origen externo que influyan en el SGA, en la que se empleó el documento 1DS-FR-0026 controlado en la Suite Visión Empresarial – SVE.

- Para la identificación de los requisitos legales ambientales y otros requisitos se empleó un documento 1DS-FR-0027 controlado en la Suite Visión Empresarial - SVE.
- Análisis del acuerdo final de paz en materia ambiental y agraria en el contexto de la organización. Se verifico el informe del acuerdo final de paz de noviembre de 2016 y con base al Diagnóstico del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional se hizo un análisis de las responsabilidades legales ambientales para las Direcciones de Policía Involucradas en materia de pos-acuerdo.

- Identificación de percepción de Gestión Ambiental. Se aplicó a miembros de la Policía Nacional, para establecer criterios necesarios en la propuesta de fortalecimiento de la Gestión Ambiental en escenarios del Posacuerdo a través del Análisis estadístico

mediante el software SPSS Alpha de Cron Bach de la Policía Nacional como parte de la confiabilidad del instrumento.

Fase No. 3

- Diseñar la propuesta para el fortalecimiento del sistema de gestión ambiental en escenarios de Posacuerdo y el acuerdo final de paz dentro del contexto de la organización de la Policía Nacional. Se plasmó en una Guía para el Sistema de Gestión Ambiental, mediante plantilla de guía 1DS-FR-0018 como documento controlado descargado de la SVE de la Policía Nacional.

6. RESULTADOS Y DISCUSION

En la presente investigación se logró obtener información significativa que permite fortalecer el Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional, frente al desarrollo de sus actividades, productos y servicios para la Dirección de Antinarcóticos, Dirección de Carabineros y Seguridad Rural, Dirección de Protección y por último la Unidad para la Edificación de la Paz. Además, el fortalecimiento del sistema se hace incluyendo la transición de la norma NTC ISO 14001:2015, así:

6.1 EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL SGA – POLICÍA NACIONAL.

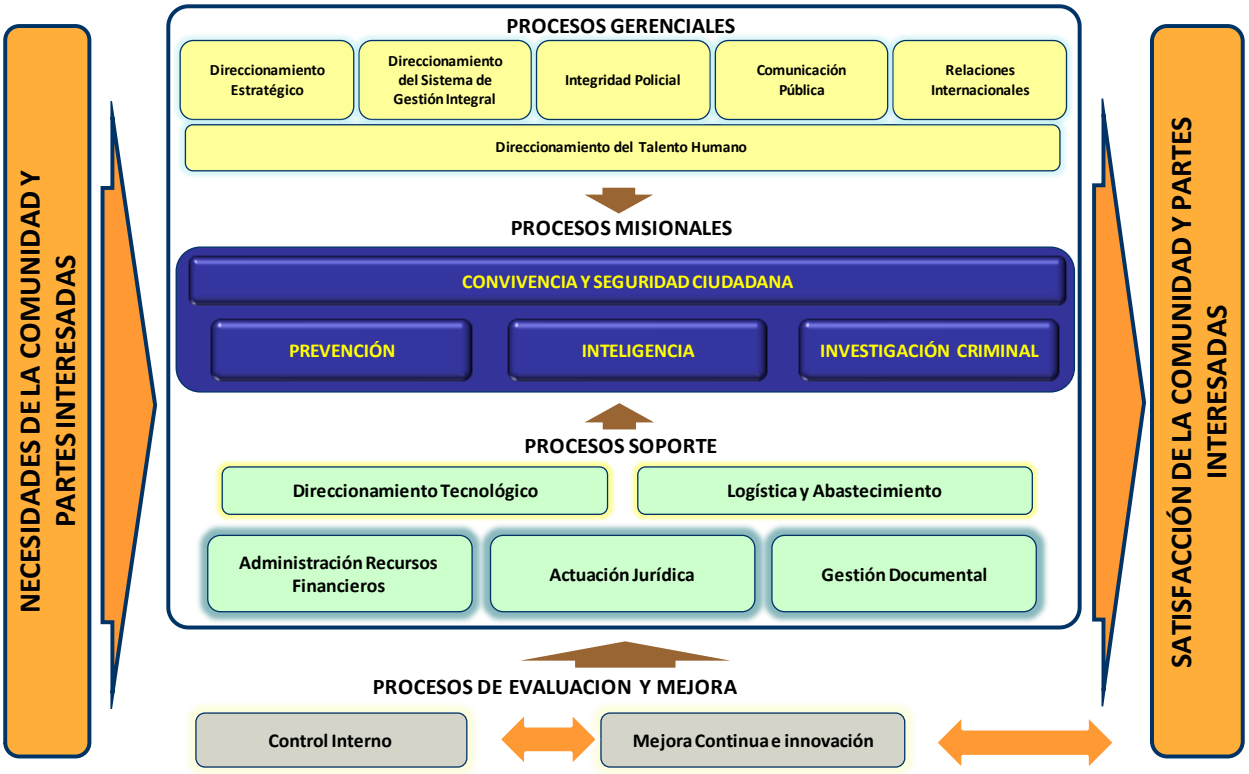
Partiendo de explicar que el SGA de la Policía Nacional, depende del proceso de Direccionamiento del Sistema de Gestión Integral, se buscó material documental de la Institución que permitiera evaluar el estado actual del Sistema. Para lo cual se empleó el formato 1DS-FR-0068 “Encuesta de Diagnóstico del Sistema de Gestión” Versión 0 con fecha de creación del 16/07/2016. Esto permitió la inclusión de la NTC ISO 14001:2015 con sus numerales de la norma de Gestión Ambiental la cual se evaluó de acuerdo al mapa de procesos institucional (Figura 4).

No obstante, tiene como propósito de calificar cada proceso / requisito de la NTC ISO 14001:2015 lo siguiente;

Variables de calificación de los numerales de la norma que deben ser atendidos por cada proceso respectivamente, cumpliendo las siguientes convenciones:

- 1= requisito obligatorio (se debe responder la pregunta).
- $1= Requisito Opcional (el proceso debe determinar si aplicable calificar requisito, teniendo en cuenta la disponibilidad de información, actividades del proceso, entre otros criterios).

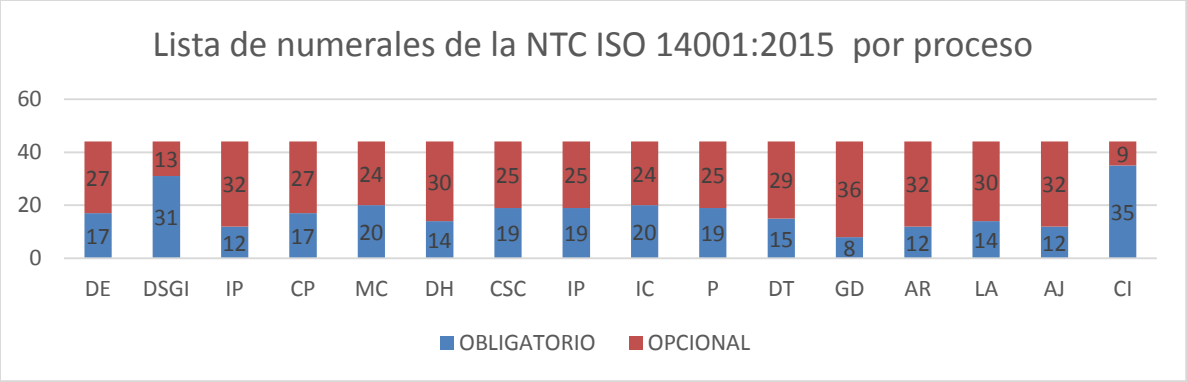
Figura 4. Mapa de Procesos Institucional



Fuente: Mapa de procesos de primer nivel - 1DS-MP-0001 de fecha 24/04/2012. Tomada de la Suite Visión Empresarial de la Policía Nacional.

Se determinó que en la Lista de numerales por proceso, todos los procesos son actores del Sistema de Gestión Ambiental por su nivel de complejidad y el desarrollo de las actividades, obteniendo dos procesos con mayor responsabilidad en el SGA; el Direccionamiento del Sistema de Gestión Integral con 31 requisitos obligatorios y Control Interno con 34 requisitos obligatorios (Figura 5).

Figura 5. Evaluación de los numerales de la NTC ISO 14001:2015 Gestión Ambiental



Fuente. Autora

A partir de esto, se llevó una discusión de la investigadora con otros auditores expertos en el tema y se determinó contar con los criterios de evaluación y calificación de los dos procesos de mayor compromiso con el sistema de gestión ambiental, estableciendo para ellos un rango de calificación (Tabla 6).

Tabla 6. Rango de calificación y criterios de evaluación

ENCUESTA DE DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTION DE AMBIENTAL CON NORMA NTC ISO 14001, EN LAS UNIDADES DE LA POLICÍA NACIONAL				0.00	0,50 - 1,75				2.00 - 2.75				3.00 - 4.00					4.25 - 4.50		4.75 - 5.00	
CONSECUTIVO GENERAL	CONSECUTIVO POR NUMER.	NTC ISO 14001:2015	AFIRMACIONES	N.S. 0 N.A.	NO SE CUMPLE				SE CUMPLE INSATISFACTORIAMENTE				SE CUMPLE ACEPTABLEMENTE					SE CUMPLE EN ALTO GRADO- 2 Años		SE CUMPLE PLENAMENTE. 3 Años	
		REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	Numerales	0,00	0,50	1,00	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3.50	3.75	4.00	4,25	4,50	4,75	5,00
1	4	Contexto de la organización																			

Fuente. Autora

los resultados arrojados por el diagnostico del Sistema de Gestion Ambiental basado en la NTC ISO 14001:2015 “Gestión Ambiental”, y las personas responsables del Direccionamiento del Sistema de Gestión Integral y la Regional de Control Interno Siete de la Policía Nacional, calificaron en un nivel satisfactorio, dentro de los Criterios de evaluación y calificación establecidos, lo cual es relevante para el Sistema de Gestión Ambiental en los nuevos escenarios de pos-acuerdo a cargo de las Direcciones; DICAR-DIRAN- DIPRO y UNIPEP. Siendo satisfactorio por las respuestas del total de los encuestados, que lo sitúa como inadecuado (regular, insuficiente, deficiente) este ítem,

suma 6.02% en los numerales 4.0, 5.3, 6.0, 6.1.3, 6.1.4, 6.2, 6.2.1, 6.2.2,7.4.2, 7.4.3, 7.5, 7.5.1, 8.0, 8.1, 9.1.2 y 10.3 de la norma ISO 14001:2015 “Gestión Ambiental”, en los cuales se debe centrar la estrategia de propuesta de fortalecimiento del SGA de la Policía Nacional en escenario de posacuerdo (Tabla 7).

Tabla 7.Resultados de la evaluacion y diagnostico del SGA

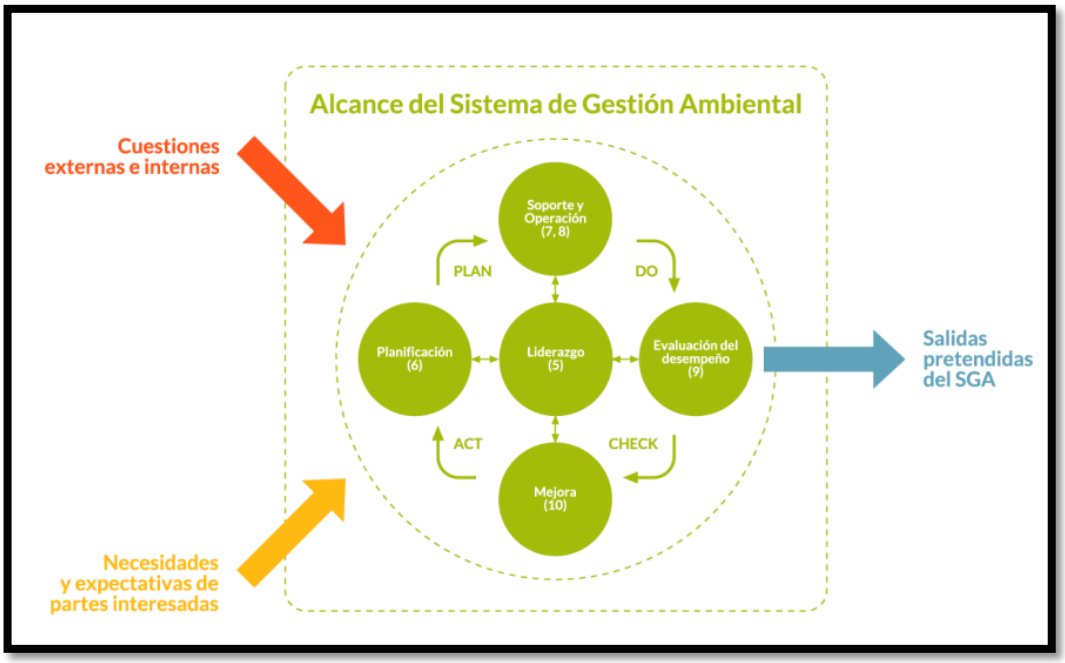
Numeral de la norma		Puntaje del numeral (Unidad y procesos)		CI	DSGI	N° DE RESPUESTAS REALES !	N° de respuestas aplicables
NTCGP 1000:2009	4	4,00	SATISFACTORIO	3,75	5,00	2	2
	4,1	4,50	ADECUADO	4,75	4,25	2	2
	4,2	4,38	ADECUADO	4,75	4,00	2	2
	4,3	4,75	ADECUADO	5,00	4,50	2	2
	4,4	4,75	ADECUADO	5,00	4,50	2	2
	5	4,5	ADECUADO	5,00	4,75	2	2
	5,1	4,88	ADECUADO	5,00	4,75	2	2
	5,2	4,88	ADECUADO	5,00	4,00	2	2
	5,3	4,50	SATISFACTORIO	5,00	4,75	2	2
	6	4,00	SATISFACTORIO	0,00	0,00	0	0
	6,1	4,50	ADECUADO	0,00	0,00	0	0
	6,1,1	4,50	ADECUADO	5,00	4,00	2	2
	6,1,2	4,63	ADECUADO	5,00	4,25	2	2
	6,1,3	4,00	SATISFACTORIO	4,00	4,00	2	2
	6,1,4	3,88	SATISFACTORIO	3,75	4,00	2	2
	6,2	4,00	SATISFACTORIO	0,00	0,00	0	0
	6,2,1	3,88	SATISFACTORIO	3,50	4,25	2	2
	6,2,2	3,63	SATISFACTORIO	3,75	3,50	2	2
	7	4,50	ADECUADO	0,00	0,00	0	0
	7,1	4,88	ADECUADO	5,00	4,75	2	2
	7,2	4,38	ADECUADO	4,25	4,50	2	2
	7,3	4,25	ADECUADO	4,00	4,50	2	2
	7,4	4,25	ADECUADO	0,00	0,00	0	0
	7,4,1	4,25	ADECUADO	4,25	4,25	2	2
	7,4,2	4,00	SATISFACTORIO	3,75	4,25	2	2
	7,4,3	3,88	SATISFACTORIO	3,75	4,00	2	2
	7,5	3,90	SATISFACTORIO	0,00	0,00	0	0
	7,5,1	4,00	SATISFACTORIO	4,25	3,75	2	2
	7,5,2	4,38	ADECUADO	4,50	4,25	2	2
	7,5,3	4,63	ADECUADO	5,00	4,25	2	2
	8	4,00	SATISFACTORIO	4,75	3,25	2	2
	8,1	4,00	SATISFACTORIO	4,75	3,25	2	2
	8,2	4,13	ADECUADO	4,25	4,00	2	2
	9	4,13	ADECUADO	4,25	4,00	2	2
	9,1	4,21	ADECUADO	0,00	0,00	0	0
	9,1,1	4,13	ADECUADO	4,25	4,00	2	2
	9,1,2	3,00	SATISFACTORIO	4,25	1,75	2	2
	9,2	4,20	ADECUADO	0,00	0,00	0	0
	9,2,1	4,88	ADECUADO	5,00	4,75	2	2
	9,2,2	5,00	ADECUADO	5,00	5,00	2	2
	9,3	5,00	ADECUADO	5,00	5,00	2	2
	10	4,50	ADECUADO	0,00	0,00	0	0
	10,1	4,88	ADECUADO	4,75	5,00	2	2
	10,2	4,88	ADECUADO	4,75	5,00	2	2
	10,3	4,00	SATISFACTORIO	4,00	4,00	2	2
RESULTADO GENERAL UNIDAD Y PROCESOS		5,63		4,91	4,61		
INADECUADO							

Fuente. Autora

A partir de los resultados obtenidos se pueden determinar que los requisitos en el ítem de satisfactorio requieren de un plan de mejoramiento basado en un enfoque PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), que como lo indicar la Norma Técnica Colombiana ISO 14001:2015 Gestión Ambiental, expresa:

“El modelo PHVA promueve un proceso interactivo en las organizaciones para conseguir la mejora continua. Se puede aplicar en un Sistema de Gestión Ambiental completo y en cada uno de los elementos individuales”.

Figura 6. Modelo de Sistema de Gestión Ambiental



Fuente. Compendio HSEQ – Icontec

6.2 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES Y REQUISITOS LEGALES AMBIENTALES DEL SGA

6.2.1 Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales. Con relación a la identificación de aspectos e impactos ambientales y evaluación de requisitos legales ambientales, la presente investigación se apoyó en los documentos controlados del Sistema de Gestión Ambiental de la Suite Visión Empresarial de la Policía Nacional (1DS-FR-0026 Matriz de

identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales y 1DS-FR-0027 Matriz de Identificación y Evaluación de los Requisitos Legales Ambientales y Otros Requisitos). A partir de estos documentos se construyó cada matriz con doble propósito, primero para identificar las actividades que en el desarrollo de cada proceso y de cada actividad externa generan aspectos ambientales y como segunda oportunidad la valoración de los aspectos e impactos significativos para el SGA. Por ende, a estos aspectos poder identificarle a partir de la matriz de requisitos legales y otros requisitos cuales son de obligatorio cumplimiento de manera interna y cuales con las partes interesadas del Sistema de Gestión Ambiental – SGA durante el posacuerdo.

No obstante, la matriz tiene un propósito de crear un espacio de reflexión legal ambiental en beneficio de la institución con el fin de blindarla de multas y sanciones por las autoridades ambientales y demás entidades competentes.

Igualmente se puede convertir en un espacio de reflexión en el que las personas puedan hacer conciencia del control de sus aspectos e impactos ambientales en los diferentes procesos comunitarios incluido en el acuerdo final de paz en materia ambiental y agraria ya sea externos que hagan parte de las actividades misionales que involucran la misionalidad de las Direcciones y Especialidades Competentes.

6.2.2 Requisitos legales ambientales y otros requisitos del Sistema de Gestión Ambiental. Con base en la información recopilada, se verifico exhaustivamente con el equipo auditor y profesionales en ingeniería forestal y ambiental, que los requisitos legales ambientales se deben determinar sobre las principales zonas en riesgos por los diferentes centros de concentración, con el fin de atender de manera prioritaria las necesidades en materia ambiental, legal que por la participación de la Policía puede generar consecuencias severas sobre el ecosistema y las regiones naturales de Colombia (Tabla 8).

Tabla 8. Matriz de identificación y evaluación de los requisitos legales ambientales y otros requisitos.

Página 1 de 1	IDENTIFICAR REQUISITOS LEGALES APLICABLES Y OTROS REQUISITOS	POLICIA NACIONAL
Código: 1DS-FR-0027		
Fecha: 03-07-2013	**MATRIZ DE IDENTIFICACION Y EVALUACIÓN DE LOS REQUISITOS LEGALES AMBIENTALES Y OTROS REQUISITOS**	
Versión: 3		

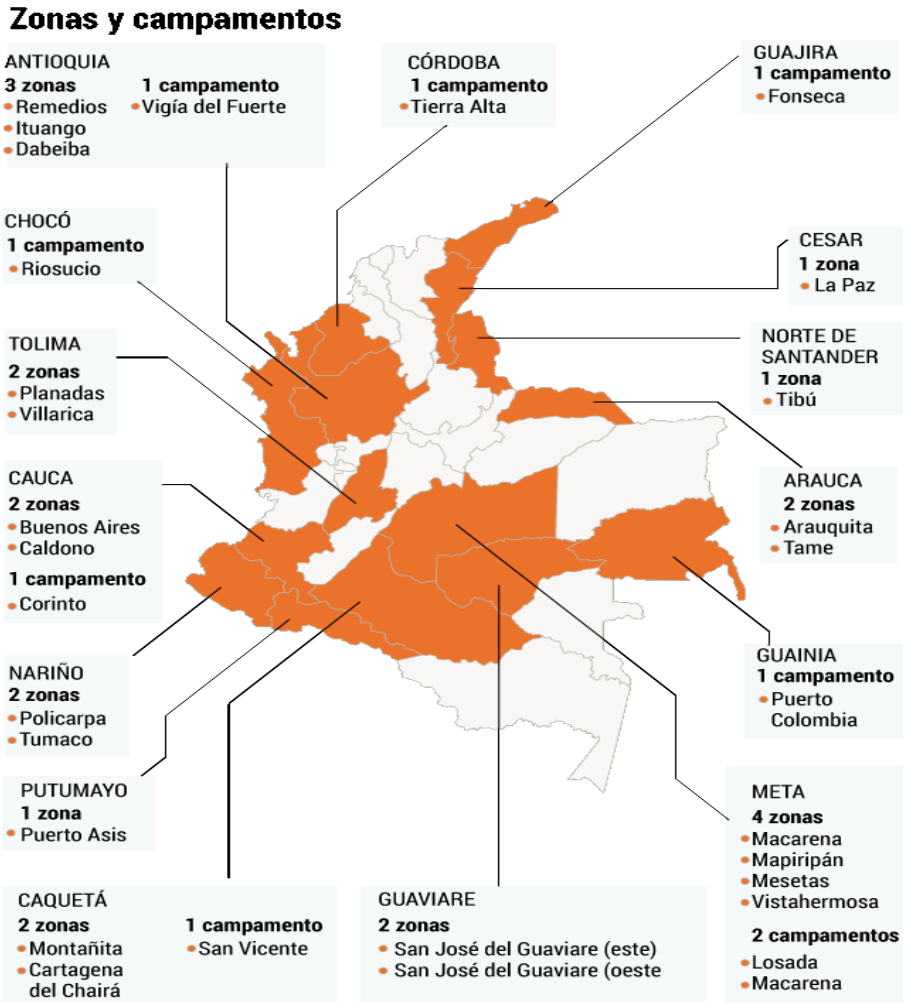
UNIDAD:										
ASPECTO AMBIENTAL	**IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS FECHA DE ACTUALIZACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN __10/12/16___** Nota: Sombree la fila correspondiente a los requisitos nuevos identificados en esta actualización.				**EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO LEGAL Y OTROS REQUISITOS FECHA DE EVALUACIÓN:___10/12/16____**					
	REQUISITO LEGAL AMBIENTAL Y OTROS SUSCRITOS POR LA ENTIDAD Y FECHA DE EXPEDICIÓN	**ENTIDAD QUE EXPIDE EL REQUISITO LEGAL**	**ARTICULO QUE APLICA AL ASPECTO AMBIENTAL**	**OBLIGACIONES DISPUESTAS EN EL ARTÍCULO PARA CUMPLIMIENTO**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**	**ESPECIFICAR EL SOPORTE CON EL CUAL SE EVIDENCIÓ EL GRADO DE CUMPLIMIENTO**	**SI NO SE CUMPLE PROPONER ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DEL REQUISITO**	**RESPONSABLE DE EJECUTAR LAS ACCIONES NECESARIAS PARA DAR CUMPLIMIENTO AL REQUISITO**	**EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES PROPUESTAS**

Fuente. Gestión Documental – Suite Visión Empresarial de la Policía Nacional.

A partir de la puesta en marcha del acuerdo final de paz, las 23 zonas de concentración tendrán un impacto ambiental producto de la influencia de las Fuerzas Militares, Policía y los grupos desmovilizados, donde se generará asentamientos de la sociedad civil. Con base en lo anterior, el Ministerio de Defensa dio a conocer los municipios de congregación, precisando las veredas, donde se concentrarán para la vida civil, lo que permite primero identificar los Aspectos Ambientales y segundo los requisitos legales que

deben que se requieren para la propuesta de fortalecimiento del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional en escenarios del Posacuerdo. (Figura 7)

Figura 7. Zonas y campamentos de concentración del proceso de paz.



Fuente. Diario el espectador de fecha 24 de junio de 2016.

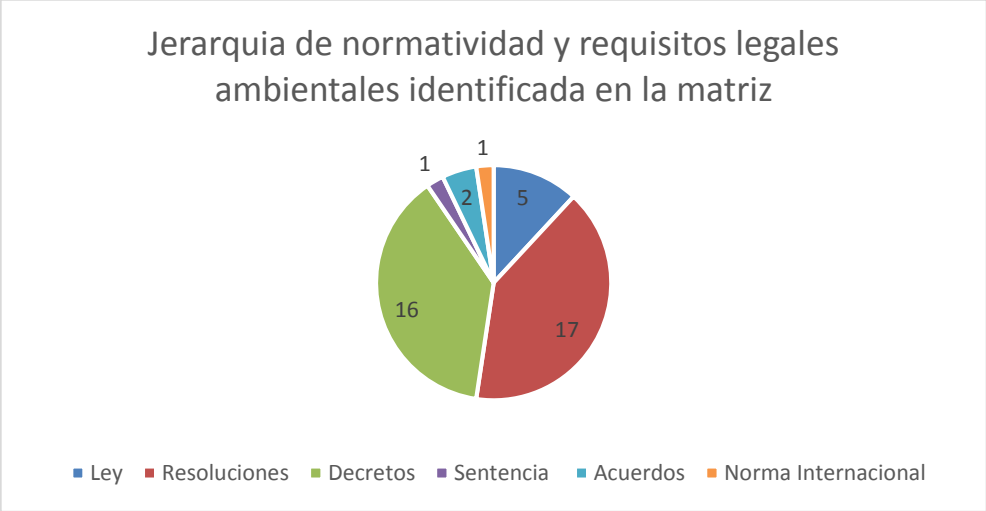
Es claro que la responsabilidad legislativa que se da en la presente investigación, hace que se cumpla con la Política Ambiental de la Policía Nacional ayudando al control de aspectos e impactos ambientales asociados a nuestras instalaciones, procesos y servicios. Así mismo, al continuo desarrollo y desempeño ambiental de la institución para defender y proteger los recursos naturales, la biodiversidad y los ecosistemas aportando

significativamente al desarrollo sostenible bajo un enfoque de derechos que permita gozar de un ambiente sano. (Res.03924 del 24-06-2016).

Se identificaron en la matriz, 5 requisitos legales entre Ley y Decreto Ley; una en medidas Sanitarias, la aplicación del comparendo ambiental a los infractores, el Código Nacional de Policía y Convivencia y el decreto ley Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente y el de aguas no marítimas lo que equivale a un 12.19 % del total de la norma recopilada en la matriz de requisitos legales (Anexo B).

Con relación a Resoluciones se evidenció 17 para un (41.46%), en Decretos 16 para un (39.02%), Sentencias 1 norma para (2.43%), Acuerdos 2 para (4.87 %), y normas internacionales una para (2.43%). (Figura 8)

Figura 8. Estadística de normatividad ambiental para el SGA



Fuente. Autora

6.2.3 Aspectos e impactos ambientales, del Sistema de Gestión Ambiental. Las labores de estudio de caracterización de las 23 zonas de concentración permiten identificar algún aspecto e impacto ambiental producto de la influencia de las Fuerzas Militares, de Policía y la Farc, con relación a las actividades del posconflicto y las áreas de influencia donde

se verificaron los recursos naturales más relevantes de Colombia con respecto a cada región natural (Tabla 9).

Tabla 9. Relación de actividades del posconflicto y aspectos ambientales.

Actividad Del posconflicto en el proceso de paz	No. De aspectos ambientales identificados por actividad	% de Aspectos
Articulador institucional	2	6.89 %
Sistema de seguridad rural	2	6.89 %
Acciones de investigación criminal e inteligencia	5	17.24 %
Área de operaciones especiales para la transición	6	20.68 %
Área estratégica de transición al posconflicto	9	31.03 %
Área para la implementación de los acuerdos	5	17.24 %
	29	100%

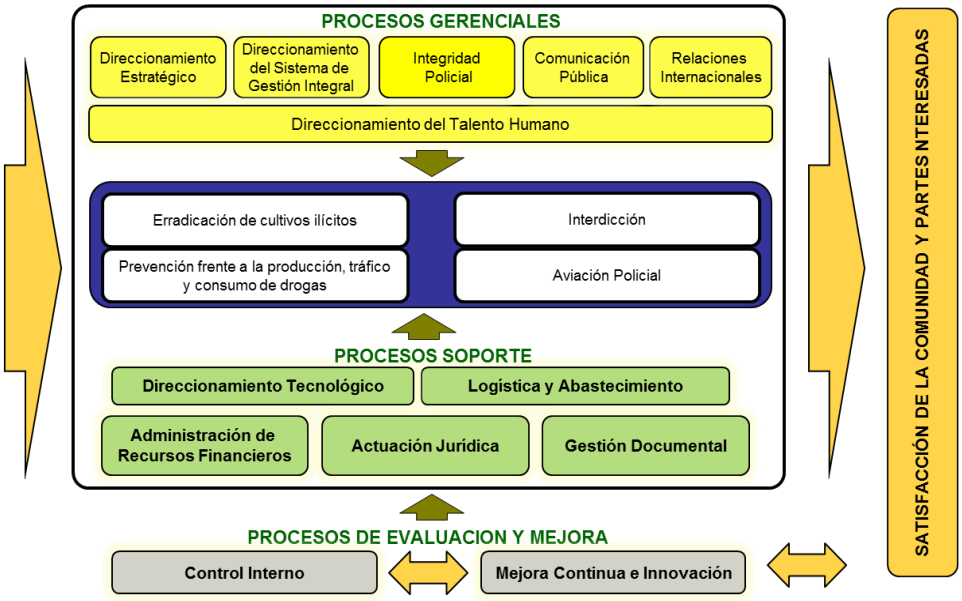
Fuente. Autora

Así mismo, por regiones naturales, las áreas, reservas campesinas, aspectos ambientales, impactos ambientales y la intervención de las direcciones y especialidades se determina que puede influir y alinearse transversalmente con los objetivos ambientales del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional.

6.2.3.1 Aspectos e impactos ambientales por direcciones y especialidades. A través de la Suite Visión Empresarial de la Policía Nacional, la Dirección de Antinarcóticos, Dirección de Carabineros y Seguridad Rural, así como la Unidad Nacional para la Edificación de la Paz. Estudia el mapa de procesos y actividades de cada una, con el fin de identificar y evaluar las actividades de los procesos misionales y determinar mediante diagnóstico los aspectos ambientales y requisitos legales como estrategia de fortalecimiento del SGA, así:

Dirección de Antinarcóticos.

Figura 9. Mapa de proceso de Dirección de Antinarcóticos



Fuente. Mapa de Proceso de DIRAN, versión 1– tomado de la Suite Visión Empresarial de la Policía Nacional

Tabla 10. Descripción del proceso misional - DIRAN

n°	unidad policial	sigla unidad	nivel estratégica táctica operativa	proceso misional	procedimiento	descripción
1	Dirección de Antinarcóticos	DIRAN	Estratégica	Erradicación de	Procedimiento Apoyo	Apoyar y Erradicar los cultivos de uso ilícito detectados en el territorio nacional,

nº	unidad policial	sigla unidad	nivel estratégica táctica operativa	proceso misional	procedimiento	descripción
				Cultivos Ilícitos	Erradicación manual de cultivos uso ilícito	en forma técnica y controlada bajo los parámetros del Programa de Erradicación de Cultivos
					Procedimiento Asperjar los cultivos de uso ilícito	

Fuente. Sistema Suite Visión Empresarial de la Policía Nacional

Tabla 11. Aspectos ambientales y requisitos legales ambientales de DIRAN

PROCEDIMIENTO	Actividad	Descripción	Aspecto ambiental	Impacto ambiental	Requisito legal		Objetivo ambiental	Controles operacionales	Seguimiento y medición
					Norma	Obligación			
asperjar los cultivos de uso ilícito	realizar instalación base de aspersión	almacenamiento y tanque de las aeronaves, con combustibles, agroquímicos, material de guerra, elementos para aspersión	uso de productos químicos	modificación de las propiedades químicas del suelo contaminación atmosférica	Guía control agroquímico e instalación bases de aspersión.	resolución 1054 de 2003 del ministerio de ambiente, vivienda desarrollo territorial,	contribuir a la preservación de la biodiversidad	personal de mezcladores con capacitación en manejo seguros de agroquímicos evidencia: certificados en el siath	semestral
								hojas de seguridad de las sustancias químicas	permanente
								Almacenamiento seguro de agroquímicos y prevención de derrames de sustancias.	permanente
asperjar los cultivos de uso ilícito	realizar las operaciones de aspersión	puesta en funcionamiento de la base de aspersión teniendo en cuenta los parámetros del plan de manejo ambiental	uso de productos químicos	modificación de las propiedades químicas del suelo	guía control agroquímico e instalación bases de aspersión.	resolución 1054 de 2003 del ministerio de ambiente, vivienda desarrollo territorial,	contribuir a la preservación de la biodiversidad	realizar operaciones de aspersión solo cuando se cuenta con las condiciones meteorológicas favorables	permanente
		Realizar labores en las áreas de trabajo objeto de aspersión.						evitar la afectación a las zonas restringidas (reservas naturales –	permanente

PROCEDIMIENTO	Actividad	Descripción	Aspecto ambiental	Impacto ambiental	Requisito legal		Objetivo ambiental	Controles operacionales	Seguimiento y medición
					Norma	Obligación			
								comunidades y recursos hídricos)	
								Verificar las dos, líneas de aspersión.	permanente
apoyo erradicación manual de cultivos uso	no se genera impacto	no se genera impacto	no se genera impacto	no se genera impacto	no se genera impacto	no se genera impacto	no se genera impacto	no se genera impacto	no se genera impacto

Fuente. Autora

DIRECCION DE CARABINEROS Y SEGURIDAD RURAL

Figura 10. Mapa de proceso de Dirección de Carabineros y Seguridad Rural

Fuente. Mapa de Proceso de DICAR, versión 1– tomado de la Suite Visión Empresarial de la Policía Nacional

Tabla 12. Descripción del proceso misional – DICAR

N°	Unidades policiales certificadas	Sigla unidad	Nivel es trategica tactica Operativa	Proceso misional Que se operacionalizara en los acuerdos de paz	Procedimiento	Descripción
2	Dirección de Carabineros y Seguridad Rural	DICAR	ESTRATEGICA	Control de delitos y contravenciones en el ámbito rural	Control de delitos y contravencion es en el ámbito rural	Ejercer control de delitos y contravenciones, especialmente en las zonas de consolidación parques naturales, áreas de reserva, zonas productivas y de fronteras, aplicando la normatividad penal y de Policía (Nacional, 2016)
				Prevención de delitos y contravenciones en el ámbito rural	Prevención de delitos y contravencio nes en el ámbito rural	Desarrollar actividades de Prevención contra las causas, factores, riesgos y amenazas de una posible materialización de comportamientos delictivos, contravencionales y conflictos de convivencia ciudadana (Nacional, 2015)
				Administrar semoviente	Administrar semoviente	Establecer las directrices y actividades para semovientes de óptimas características genotípicas y fenotípicas, que permitan apoyar en forma oportuna y eficaz el servicio policial (Nacional, Administrar Semovientes de la Policía Nacional, 2015)

Fuente. Sistema Suite Visión Empresarial de la Policía Nacional

Tabla 13. Aspectos ambientales y requisitos legales ambientales de DICAR

Procedimiento Procedimiento	Actividad	Descripción	Aspecto ambiental	Impacto ambiental	Requisito legal		Objetivo ambiental	Controles operacionales	Seguimiento y medición
					norma	obligación			
Control de delitos y contravenciones en el ámbito rural	Ejercer control de delitos y contravenciones, especialmente en las zonas de consolidación parques naturales, áreas de reserva, zonas productivas y de fronteras, aplicando la normatividad penal y de Policía (Nacional, 2016)	Ejecutar acciones para el Control a la Minería Ilícita.	Uso de productos químicos	Modificación de las propiedades químicas del suelo.	Manual del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional	Apoyo autoridades ambientales en el control de la contaminación atmosférica, visual y cuerpos hídricos	Contribuir a la preservación de la biodiversidad	Control preventivo con las autoridades ambientales competentes	Permanente
			Generación de emisiones atmosféricas: polvo por transporte	Contaminación atmosférica					
			Liberación de especies para el control biológico	Control natural					
			Generación de residuos sólidos de mantenimiento de equipos	Contaminación de suelo					

Procedimiento Procedimiento	Actividad	Descripción	Aspecto ambiental	Impacto ambiental	Requisito legal		Objetivo ambiental	Controles operacionales	Seguimiento y medición
					norma	obligación			
		Ejecutar procedimientos para realizar control de delitos y contravenciones en el ámbito rural	Consumo de Energía	Agotamiento del Recurso Natural			Promover una mejor gestión ambiental sectorial y urbana	Controles de campañas preventivas con las autoridades ambientales competentes	
			Consumo de Tintas o Tóner de Impresora	Contaminación de agua y del suelo					
Prevención de delitos y contravenciones en el ámbito rural	Desarrollar actividades de Prevención contra las causas, factores, riesgos y amenazas de una posible materialización de comportamientos delictivos, contravencionales y	Asesorar Proyectos Productivos	Consumo de Energía	Agotamiento del Recurso Natural	Manual del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional	Trabajar con las Autoridades Político administrativas Entidades públicas, privadas y Comunidad	Promover una mejor gestión ambiental sectorial y urbana	Control Operacional de campañas de educación ambiental del personal de la Policía y de la comunidad.	Trimestral
			Consumo de Tintas o Tóner de Impresora	Contaminación de agua y del suelo					
			Generación de emisiones atmosféricas: polvo por	Contaminación atmosférica					

Procedimiento	Procedimiento	Actividad	Descripción	Aspecto ambiental	Impacto ambiental	Requisito legal		Objetivo ambiental	Controles operacionales	Seguimiento y medición
						norma	obligación			
		conflictos de convivencia ciudadana (Nacional, 2015)		transporte						
				Consumo de Energía	Agotamiento del Recurso Natural					
				Liberación de especies para el control biológico	Control natural					
				Uso de productos químicos	Modificación de las propiedades químicas del suelo.					
Administrar semoviente		Establecer las directrices y actividades para semovientes de óptimas características genotípicas y fenotípicas	Ejecutar actividades de atención medico veterinaria y realización de exámenes medico veterinarios a semovien	Generación de Residuos No Peligrosos	Aumento de Residuos No Peligrosos a Disponer	Manual del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional	Manual Logístico de la Policía Nacional.	Gestionar adecuadamente los residuos	Control Operación en la generación y separación de la fuente de residuos peligrosos y no peligrosos	Mensual

Procedimiento Procedimiento	Actividad	Descripción	Aspecto ambiental	Impacto ambiental	Requisito legal		Objetivo ambiental	Controles operacionales	Seguimiento y medición
					norma	obligación			
	, que permitan apoyar en forma oportuna y eficaz el servicio policial (Nacional, Administrar Semovientes de la Policía Nacional, 2015)	tes de la Policía Nacional.							
Directiva Administrativa Transitoria No. 041 DIPON DICAR 23.2 "Fortalecimiento de la seguridad Rural en el Posconflicto"	"Fortalecimiento de la seguridad Rural en el Posconflicto"	Estructuración acto legislativo Cooperación y alianzas internacionales Modelo de servicio de policía en el ámbito rural.	Consumo de Energía	Agotamiento del Recurso Natural	Manual del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional	Manual del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional	Mejorar la eficiencia en el consumo de la energía eléctrica	Control en el uso de equipos de cómputo y demás tecnológicos	Mensual
			Consumo de Tintas o Tóner de	Contaminación de agua y del suelo			Gestionar adecuadamente los	Control Operación en la generación y separació	Mensual

Procedimiento Procedimiento	Actividad	Descripción	Aspecto ambiental	Impacto ambiental	Requisito legal		Objetivo ambiental	Controles operacionales	Seguimiento y medición
					norma	obligación			
			Impresor a				resid uos	n de la fuente de residuos peligrosos y no peligrosos	

Fuente. Sistema Suite Visión Empresarial de la Policía Nacional

UNIDAD POLICIAL PARA LA EDIFICACION DE LA PAZ

Esta unidad no tiene mapa de proceso por ser una unidad nueva y temporal**.**

Tabla 14. Aspectos ambientales y requisitos legales ambientales de UNIPEP

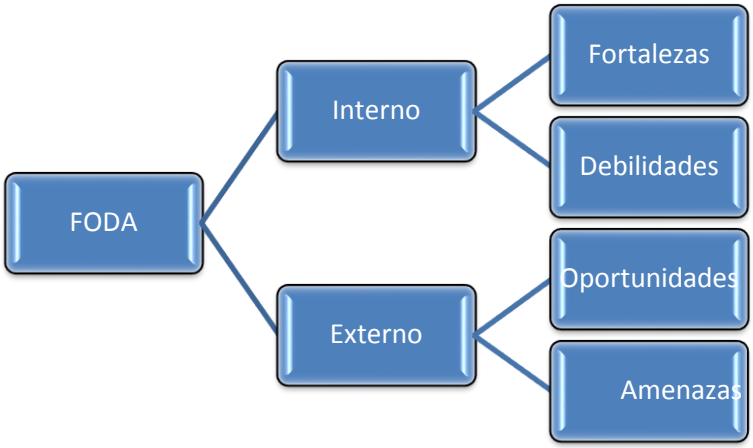
	Actividad	Descripcion	Aspecto ambiental	Impacto ambiental	Requisito legal		Objetivo ambiental	Controles operacionales	Seguimiento y medición
					norma	obligación			
Directiva Administrativa Transitoria No.	Implementación de los compromisos establecidos en los acuerdos de paz.	Definir la ruta de acción en la Policía Nacional, para la implementación de los compromisos establecidos en los acuerdos de paz.	Consumo de Energía Consumo de Tintas o Tóner	Agotamiento del Recurso Natural Contaminación de agua y del suelo	Manual del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional	Manual del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional	Mejorar la eficiencia en el consumo de la energía eléctrica.	Control en el uso de equipos de cómputo y demás	Mensual

	Actividad	Descripcion	Aspecto ambiental	Impacto ambiental	Requisito legal		Objetivo ambiental	Controles operacionales	Seguimiento y medición
					norma	obligación			
042		Componente	de				Contribuir a	tecnológ	
DIPO		institucional	Impresor				la	icos.	
N		Componente Sectorial	a				preservación		
DICA		Componente	Consum	Agotamien			de la	Control	
R 23.2		Interinstitucional	o de	to del			biodiversida	de la	
del			Papel	Recurso			d	austerid	
01/08/				Natural(flo				ad del	
2016				ra- fauna -				uso de	
				hídrico)				papel	

Fuente. Sistema Suite Visión Empresarial de la Policía Nacional

Con relación a los dos sistemas empleados para la Identificación de aspectos e impactos ambientales del SGA de cada Dirección y las actividades del acuerdo final de paz hay que determinar las fortalezas y oportunidades relacionadas con los aspectos ambientales, sociales y económicos, que permita resaltar las ventajas que puede tener el fortalecimiento del SGA para la Policía Nacional - Ministerio de Defensa y demás fuerza militares al momento de adoptar una norma internacional en gestión ambiental y el aseguramiento del cumplimiento de los requisitos legales ambientales. (Figura)

Figura 11. FODA



Fuente: Autores

Durante la realización de la identificación de los requisitos legales ambientales y la identificación de los aspectos e impactos ambientales se inició la actividad identificando las fortalezas y oportunidades relacionadas con los aspectos ambiental, social y económico, con la intención de resaltar las ventajas que puede tener la propuesta de fortalecimiento del SGA para la Policía Nacional, lo que hizo que la investigación se enfocara principalmente en lo ambiental en escenarios de pos-acuerdo. Por otro lado, se logró una reflexión sobre cómo las debilidades y amenazas se pueden convertir en fortalezas u oportunidades para el SGA (Tabla 15).

Tabla 15. Matriz FODA

Análisis interno	Fortalezas	Debilidades
	Experiencia y conocimiento como autoridad. Unión e interés por conservar los RN. Interés por el cumplimiento legal en materia ambiental. Conciencia para conservar.	No cumplimiento de los objetivos ambientales del SGA de la Policía Nacional. Inadecuados controles ambientales por parte de la Policía Ambiental en escenarios de los acuerdos de paz. Comunidad campesina sin apoyo para la conservación de los recursos naturales.

Análisis Externo	Oportunidades	Amenazas
	Presencia de la Policía Nacional y la Dirección de Protección y Servicios Especiales como autoridad. Conocimiento y cumplimiento de las leyes, requisitos legales ambientales y otros requisitos. Se cuentan con los mecanismos logísticos, financieros y tecnológicos para fortalecer el SGA. Trabajo interinstitucional con autoridades ambientales y del estado (Gobierno, Fuerzas Militares y de Policía). La propuesta ambiental es acorde al escenario de pos-acuerdo que a traviesa del gobierno actual para la terminación del conflicto y la construcción de la paz estable y duradera.	Deforestación de las zonas de concentración. Destrucción del hábitat y ecosistemas en las 23 zonas de concentración. Falta de presencia de autoridades ambientales. Cambio del modelo de desarrollo. Riesgo en la conservación y restauración de ecosistemas naturales por inadecuada preservación y planificación del acuerdo final de paz. Incumplimiento de la Política Ambiental y requisitos del SGA

Fuente: Autora

Durante la construcción de la matriz FODA se evidenció a partir de la evaluación y análisis del Sistema de Gestión Ambiental SGA, que la Policía Nacional no cumple hacia las partes internas y externas todos los requisitos de la norma ISO 14001:2015 Gestión Ambiental, y por lo tanto no es totalmente adecuado, lo que permitió que se identificaran debilidades y amenazas en la conservación ambiental a nivel país de los recursos naturales y el cumplimento de la Política Ambiental de la Policía Nacional.

Las fortalezas y oportunidades con el trabajo interinstitucional entre autoridades ambientales y del estado (Gobierno, Fuerzas Militares y de Policía) que lideraran la propuesta ambiental, es acorde al escenario de pos-acuerdo que a traviesa del gobierno actual para la terminación del conflicto y la construcción de la paz estable y duradera.

Del mismo modo se observa experiencia y conocimiento de la Direcciones y Especialidades de Policía para participar en los proyectos del acuerdo final de paz, pero reconocen que les faltan algunas herramientas y controles.

6.3 IDENTIFICACIÓN DE PERCEPCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL

Partiendo de que la investigación es de tipo cuantitativo y descriptivo: según Kerlinger (2002), este es un procedimiento que consiste en la identificación de un objeto de estudio, el cual se observa, que consta de valores que pueden describirse, con el fin de identificar, comparar y medir las propiedades de las variables en estudio, como medio de cuantificación para evaluar el cumplimiento de requisitos de la norma NTC ISO 14001:2004 y el nivel de percepción a partir de un instrumento.

6.3.1 Descripción del instrumento. En este caso el instrumento de encuesta de medición juega un papel fundamental en esta investigación para el SGA de la Policía Nacional, a través de herramientas, Software y el Portal de Servicios Internos de la Policía Nacional. No obstante, A partir del diseño de la encuesta (Anexo E) se identificaron un tipo de actor sociales, agrupados dos categorías: Especialidades de la Policía; donde incluye la Unidad para la Edificación para la Paz, a nivel del personal administrativo, logístico y operativo de la Policía Nacional y la segunda por Direcciones de Policía, que integra la Dirección de Protección de Servicios Especiales, Dirección de Carabineros, Dirección de Antinarcóticos. (Tabla 16)

Tabla 16. Identificación de actores policiales

Institución	Especialidades	Direcciones
Policía Nacional	Unidad para la Edificación para la Paz UNIPEP	• irección de Protección de Servicios Especiales • irección de Carabineros • irección de Antinarcóticos

Fuente. Autora

El análisis de actores sociales se agruparon de acuerdo a las funciones emanadas dentro de la Policía Nacional: Administrativo y Operativo en dos categorías oficial y suboficial (Tabla 17).

Tabla 17. Relación entre actores policiales y frecuencia de participación.

1	UNIPEP	Oficial	25
		Suboficial	1
		Nivel Ejecutivo	38
		Patrullero	25
2	DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN DE SERVICIOS ESPECIALES	Oficial	6
		Suboficial	0
		Nivel Ejecutivo	11
		Patrullero	0
3	DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS	Oficial	0
		Suboficial	0
		Nivel Ejecutivo	21
		Patrullero	0
4	DIRECCIÓN DE CARABINEROS	Oficial	0
		Suboficial	0
		Nivel Ejecutivo	4
		Patrullero	48

Fuente. Autora

Se logró con la comunidad policial la identificación de actores sociales con su nivel de frecuencia de participación (Figura 12). A través del instrumento que se diseñó teniendo en cuenta la escala mixta de LIKERT-THURSTONE (Tabla 18).

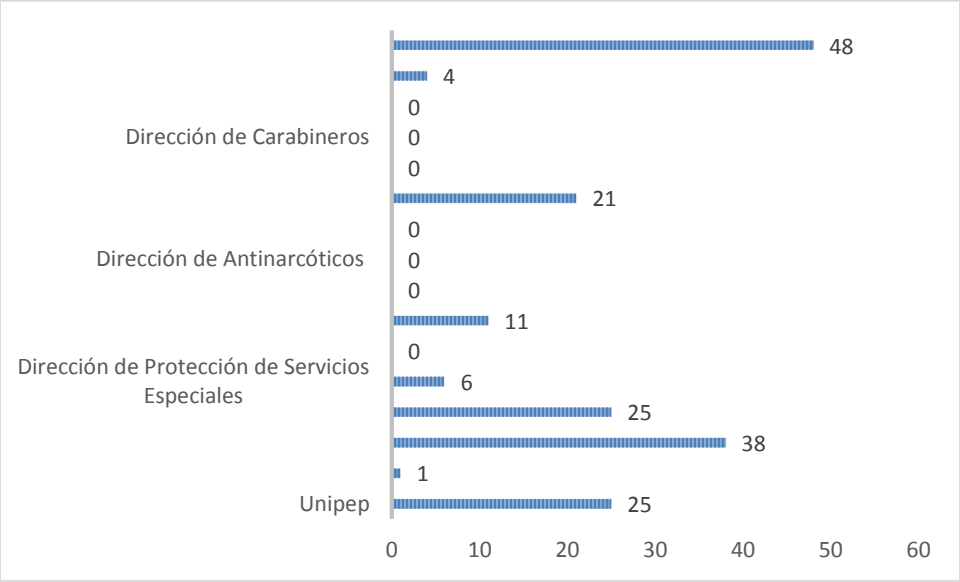
Tabla 18. Interpretación escala Likert Thurstone

INTERPRETACIÓN ESCALA LIKERT
1 Si considera que el indicador es INSUFICIENTE
2 Si considera que el indicador es DEFICIENTE
3 Si considera que el indicador es REGULAR
4 Si considera que el indicador es BUENO
5 Si considera que el indicador es EXCELENTE

Fuente: Escala Mixta Likert -Thurstone

Los actores que participaron durante 24 horas en el Portal de Servicios Internos de la Policía Nacional como comunidad institucional en la evaluación de percepción fue de un 22.55%.

Figura 12. Relación entre actores y frecuencia de participación.



Fuente. Autora

Con base a la anterior figura de relación de actores y frecuencia de participación se estableció el siguiente interés de los actores (Tabla 19).

Tabla 19. Relación de respuestas con cada pregunta de la encuesta aplicada.

PREGUNTA DE ENCUESTA	EXCELENTE (5)	BUENO (4)	REGULAR (3)	DEFICIENTE (2)	INSUFICIENTE (1)	TOTAL
¿Cuál es su conocimiento sobre Gestión Ambiental (ISO 14001:2015) a partir de un nuevo enfoque sistémico para gestionar el medio ambiente es?	169	201	29	5	2	406
¿Califique si dentro del contexto de la organización la Institución tiene que determinar las cuestiones externas e internas que son relevantes para el propósito del Sistema de Gestión Ambiental en los nuevos escenarios de Posacuerdo por las Direcciones; DICAR-DIRAN- DIPRO y UNIPEP?.	185	198	19	4	0	406
¿Considera importante incluir en el alcance de la Gestión Ambiental los aspectos ambientales de las actividades, productos y servicios en escenarios de posconflicto, a cargo de las Direcciones involucradas en materia ambiental y agraria (DIPRO-DICAR-DIRAN), ya que la organización determina que puede controlar o influir?	150	218	32	5	1	406
¿Considera importante que exista liderazgo y compromiso con el sistema de gestión ambiental por parte de las autoridades ambientales a partir del acuerdo general de paz en la	126	237	35	4	4	406

PREGUNTA DE ENCUESTA	EXCELENTE (5)	BUENO (4)	REGULAR (3)	DEFICIENTE (2)	INSUFICIENTE (1)	TOTAL
creación de las 23 zonas de concentración?						
¿Cómo califica usted crear una propuesta de fortalecimiento del sistema de gestión ambiental de la Policía Nacional de Colombia en escenarios del posacuerdo?	40	217	112	17	20	406
	670	1071	35	27	227	

Fuente. Autora

6.3.2 Criterios de Gestión Ambiental en escenarios de Posacuerdo.

Finalmente, producto de los resultados de las encuestas los resultados fueron los siguientes:

- Las personas encuestadas califican en un nivel bueno dentro de la escala de medición del nivel de conocimiento del SGA, siendo el 49.50 % del total de los encuestados, mientras el 0,5% de los encuestados califican como insuficiente este ítem. Sin embargo, es importante resaltar que el porcentaje acumulado que sitúa como un acierto (excelente - bueno) este ítem es del 91.13% de los encuestados mientras el porcentaje acumulado que sitúa como un desacierto (regular, insuficiente, deficiente) este ítem suma 8,86 % como se puede observar en esta tabla de recuento descendente.

- En este caso las personas encuestadas califican en un nivel bueno, dentro de la escala de medición sobre el nivel importancia de determinar las cuestiones externas e internas que son relevantes para el propósito del Sistema de Gestión Ambiental en los nuevos escenarios de Posacuerdo, siendo el 48,76% del total de los encuestados, mientras el 0% de los encuestados considera que es deficiente su nivel de conocimiento sobre este ítem. Sin embargo es importante resaltar que el porcentaje acumulado que sitúa como un acierto (excelente bueno) este ítem es del 94,33% de los encuestados

mientras el porcentaje acumulado que sitúa como un desacierto (regular, insuficiente, deficiente) este ítem, suma el 5,6 % y ni siquiera es considerado como insuficiente o no prioritario.

- Las personas encuestadas califican en un nivel bueno dentro de la escala de medición sobre el nivel de importancia de incluir en el alcance de la Gestión Ambiental los aspectos ambientales de las actividades, productos y servicios en escenarios de posconflicto siendo el 53,69% del total de los encuestados, mientras el 0.24 % de los encuestados considera que no es importante hacerlo y ninguno lo descarta por completo. Sin embargo es importante resaltar que el porcentaje acumulado que sitúa como un acierto (excelente bueno) este ítem es del 90.64% de los encuestados mientras que el porcentaje acumulado que sitúa como un desacierto (regular, insuficiente, deficiente) este ítem, suma el 9.35%

- Las personas encuestadas califican en un nivel bueno dentro de la escala de medición sobre el nivel de importancia que exista liderazgo y compromiso con el sistema de gestión ambiental por parte de las autoridades ambientales y de Policía, siendo el 58,37% del total de los encuestados, mientras el 0.98 % de los encuestados considera que no es importante el desarrollo. Sin embargo, es importante resaltar que el porcentaje acumulado que sitúa como un acierto (excelente bueno) este ítem es del 89,40% de los encuestados mientras el porcentaje acumulado que sitúa como un desacierto (regular, insuficiente, deficiente) este ítem, suma el 10.59%

- Las personas encuestadas califican en un nivel bueno dentro de la escala de medición sobre la aceptación de la propuesta de fortalecimiento del sistema de gestión ambiental de la Policía Nacional de Colombia en escenarios del posacuerdo, se ubicaron en 53,44% y solamente el 4,92 % de los encuestados consideran que es insuficiente sobre el tema, Sin embargo es importante resaltar que el porcentaje acumulado que sitúa como un acierto (excelente bueno) este ítem es del 63,30 % de los encuestados mientras el porcentaje acumulado que sitúa como un desacierto (regular, insuficiente, deficiente) este ítem, suma el 36.69

6.4 PROPUESTA DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Según los resultados obtenidos por la comunidad policial a través de la evaluación de percepción no son muchos los esfuerzos en los que se debe aunar en la Institución sobre el fortalecimiento en el conocimiento de la Gestión Ambiental (ISO 14001:2015) a partir de un nuevo enfoque sistémico, toda vez que se observa cumplimiento del numeral 7.2 Competencia, 7.3 Toma de Conciencia, 7.4 Comunicación y 7.4.2 comunicación interna (Icontec, 2015, págs. 12,13).

Con base al resultado de 94.33% el personal de las Direcciones de Carabineros, Antinarcóticos, la Dirección de Protección y Unidad para la Edificación de la Paz consideran de manera apreciable determinar dentro del contexto de la organización las cuestiones externas e internas que son relevantes según la NTC ISO 14001:2015 “Gestión Ambiental”, Numeral 4.1 Comprensión de la Organización y su Contexto, que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para lograr resultados previstos de su Sistema de Gestión Ambiental (Icontec, 2015, pág. 6). Por lo que exige al SGA, crear un programa ambiental para el manejo de cuestiones externas como proyectos del alto mando institucional y el gobierno nacional.

De acuerdo a la valoración anterior, debe incluirse las cuestión externas e internas, de manera directa a partir del numeral de la norma 4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas y el numeral 4.3 Determinación del alcance del Sistema de Gestión Ambiental. Toda vez, que es importante incluir en el alcance los límites y aplicabilidad del SGA, considerando los requisitos legales, funciones y límites físicos de la organización y lo más importante las actividades, productos y servicios en escenarios de posacuerdo Ambiental (Icontec, 2015, pág. 6).

El 90.64 % de la población encuestada si considera importante que exista liderazgo y compromiso con el sistema de gestión ambiental por parte de las autoridades ambientales a partir del acuerdo general de paz en la creación de las 23 zonas de concentración. Como lo indica la NTC ISO 14001:2015 en el numeral 5. Liderazgo y

6.4.1. Liderazgo y Compromiso (Tabla 20) (Icontec, 2015, pág. 7). Por lo que requiere, Crear campañas ambientales interinstitucionales entre autoridades ambientales, Fuerzas Militares y Policía Nacional.

Incluir dentro del alcance del Sistema de Gestión Ambiental, el liderazgo en el cumplimiento de la Política ambiental. (Tabla 20)

Tabla 20. Labores de liderazgo y compromiso para el fortalecimiento del SGA.

Liderazgo y compromiso NTC ISO 14001:2015 Gestión Ambiental	Asumiendo responsabilidades
	Cumpliendo la Política Ambiental y los Objetivos Ambientales.
	Integrando los requisitos del SGA en el negocio, es decir, referido a aquellas actividades que son esenciales para los propósitos de la existencia de la Policía Nacional.
	Asegurando los recursos necesarios
	Comunicando la importancia del SGA
	Logrando resultados previstos
	Lograr la eficacia del SGA
	Apoyando otros roles pertinentes de la Dirección y sus áreas de responsabilidad

Fuente. Tomada información de la NTC ISO 14001:2015 Gestión Ambiental. En: Compendio de HSEQ – ICONTEC.

Según el 63.30%, califica estar de acuerdo con crear una propuesta de fortalecimiento del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional de Colombia en escenarios del posacuerdo, por lo que propone a la Institución o futuras investigaciones aplicar los lineamientos institucionales en materia ambiental, trabajar mancomunadamente con las autoridades ambientales, actores del conflicto armado según el acuerdo final de paz y las proyectos que emane y lidere el Gobierno Nacional con diferentes responsabilidades misionales para las Fuerzas Militares de Colombia y la Policía Nacional desde las diferentes especialidades.

7. CONCLUSIONES

Se establecen las siguientes conclusiones, producto del proceso de investigación.

- Los resultados arrojados por el diagnostico del Sistema de Gestion Ambiental basado en la NTC ISO 14001:2015 “Gestión Ambiental”, las personas responsables del Direccionamiento del Sistema de Gestión Integral de la Policía Nacional, califican en un nivel satisfactorio, dentro de los Criterios de evaluación y calificación establecidos en la tabla 2, sobre el diagnostico en la organización que son relevantes para el Sistema de Gestión Ambiental en los nuevos escenarios de Poscuerdo a cargo de las Direcciones; DICAR- DIRAN- DIPRO y UNIPEP, siendo satisfactorio por las respuestas del total de los encuestados, que lo sitúa como inadecuado (regular, insuficiente, deficiente) este ítem, suma 6.02% en los numerales 6.1.2, 6.1.3, 6.1.4, 6.2, 6.2.1, 6.2.2, 7.0, 7.4.2, 7.4.3, 7.5.1,8.0, 8.1 y 10.3 de la norma ISO 14001:2015 “Gestión Ambiental”, en los cuales se debe centrar la estrategia de propuesta de fortalecimiento del SGA de la Policía Nacional en escenario de posacuerdo.

- Los numerales de la NTC ISO 14001:2015, “Gestión Ambiental”, de acuerdo al diagnóstico realizado se considera satisfactorio para los numerales 6.1.2, 6.1.3, 6.1.4, 6.2, 6.2.1, 6.2.2, 7.0, 7.4.2, 7.4.3, 7.5.1, 8.0, 8.1 y 10.3 a excepción de los demás numerales, toda vez que el resultado de la medición arrojo inadecuado ante el cambio de la nueva norma de gestión ambiental, para lo cual es indispensable aunar esfuerzos centrados en la planificación de las acciones para abordar los riesgos y oportunidades. Del mismo modo, los objetivos ambientales y la planificación para lograrlos deben ser reajustados, teniendo como base el informe diagnóstico.
- A partir de la relación a los dos sistemas empleados para la Identificación de aspectos e impactos ambientales del SGA de cada Dirección y las actividades del acuerdo final de paz, se determinó mediante FODA, todas las fortalezas y oportunidades relacionadas con los aspectos ambientales, sociales y económicos, que hizo que la

investigación de la propuesta de fortalecimiento se enfocara principalmente en todo lo ambiental en escenarios de posacuerdo.

- Por otro lado, se logró una reflexión sobre cómo las debilidades y amenazas se pueden convertir en fortalezas u oportunidades para la conservación del medio ambiente por parte de las Direcciones de la Policía Nacional y así alinear la institución al cumplimiento de la Política Ambiental a la del Sector Defensa.

- El Sistema de Gestión Ambiental debe prever los controles operacionales, el seguimiento y medición de cada uno de los aspectos e impactos que se causarían en el desarrollo de cada proceso gerencial, misional de soporte y evaluación y mejora, como también en el desarrollo de las actividades del proceso de paz y la intervención de las Direcciones de Policía que participan en los temas ambientales agrarios para la edificación de la paz.

- La Propuesta de la Guía para la transición de la gestión ambiental en escenarios ambientales de posacuerdo, concluyó que desde el mando directivo y el desarrollo de los procesos misionales de la DICAR, DIRAN, DIPRO y UNIPEP, deben identificar los aspectos e impactos ambientales producto del desarrollo de las actividades en pro del desarrollo agrario. Esto podría lograr posicionar en el contexto nacional e internacional el compromiso de la institución en materia ambiental, en escenarios que transcienden en los temas de posconflicto y paz desde la inclusión de los numerales de la NTC ISO 14001:2015 como un Sistema de Gestión Ambiental para la Policía Nacional de Colombia.

- La atención integral de los requisitos de la norma de gestión ambiental aporta de manera significativa en los procesos de cumplimiento legal de acuerdo a la ley y la demás normatividad propia de la organización, para el reconocimiento de entes externos ICONTEC y la revisión por parte del Ministerio de Medio Ambiente.

- Las prácticas existidas de responsabilidad con la norma de gestión ambiental en el proceso de investigación nos permitieron entender como ésta contribuye mixtas, teorías en la Policía Nacional, a través de los métodos de caso, metodologías de gestión ambiental en toda la comunidad Policial y escenarios actuales del país.

- La Dirección Nacional de Escuelas (DINAE), encargada de liderar la formación policial debe integrar en sus planes de estudios la gestión ambiental de manera integral de acuerdo al paralelo realizado entre el proceso de Direccionamiento del Sistema de Gestión Integral DSGI y Control Interno con la NTC ISO 14001:2015 Gestión Ambiental, con el fin de incluir y generar cultura de la norma ambiental en el Proyecto Educativo Institucional desde el ámbito legal y social para lograr un impacto real en el cumplimiento de la Política Ambienta de la Policía Nacional.

- Se identificó la generación de los aspectos e impactos ambientales con las actividades del posconflicto en el proceso de paz, para lograr la apropiación e integración de los programas ambientales, controles operacionales y el cumplimiento de los requisitos legales del contexto policial con fines de aportar a los clientes y partes interesadas. Anexo Ñ.

- Con el desarrollo de la FODA se logró identificar con la comunidad diferentes problemas que han llevado a la tala por deforestaciones en las zonas de concentraciones, destrucción del hábitat y ecosistemas en las 23 zonas afectando reservas naturales, que por consiguiente también generaría cambio en el modelo de desarrollo del país en estas áreas de influencia, a lo cual las autoridades ambientales y de Policía deben centrar sus controles de prevención y restauración con el Gobierno actual haciéndolos participes en proyectos en pro de la conservación y problemas por el uso del suelo.

- Basados en la respuesta de la encuesta dirigida al personal de DIRAN – DICAR – DIPRO y UNIPEP en el marco de la ISO 14001:2015 “Gestión Ambiental” y el Pos-acuerdo se determinó la importancia de integrar la identificación de aspectos ambientales

temporales para terceros producto del desarrollo de las actividades a desarrollar en diferentes regionales del país, para plasmar en una Guía y llevar a cabo la puesta en marcha de una propuesta para el Sistema de Gestión Ambiental.

- La Guía propuesta como producto de la presente investigación atiende de manera integral los aspectos de la ISO 14001:2015 el cual aportaría de manera significativa para ser modelo de excelencia en las instituciones adscritas del Ministerio de Defensa nacional de carácter policial a nivel nacional, internacional.

- La Guía para la transición de la gestión ambiental y el programa ambiental en escenarios ambientales de posacuerdo, fue desarrollada a partir de un formato controlado por el proceso de Gestión Documental de la Policía Nacional, como una herramienta importante a tenerse en cuenta para el Sistema de Gestión Ambiental.

- En la actualización de la norma de gestión ambiental y las actividades misionales de la Direcciones Operativas se radicó la importancia de la aplicación y referente de esta investigación en el contexto actual del país y el acuerdo final de paz. Toda vez, que juega un papel fundamental y trascendental en materia legislativa ambiental como también en el contexto del servicio de las fuerzas militares y de Policía.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a los resultados de la investigación se puede establecer en la investigación realizada en la Policía Nacional, que mediante la realización de una revisión documental descriptiva y sistemática detallada a los preceptos de la actualización de la norma de gestión ambiental, se identificaron conceptos afines y de implementación en el desarrollo de la Guía para la transición de la Gestión Ambiental en Escenarios Ambientales de Posacuerdo, por lo cual le es necesario para la Policía fortalecer el SGA, toda vez que con los nuevos numerales de la norma, el sistema seria inadecuado.

Los responsables del proceso de Gestión Documental con el responsable del Direccionamiento del Sistema de Gestión Integral deben trabajar desde el liderazgo del Oficina de Planeación para la creación de un documento controlado para el Diagnostico del Sistema de Gestión Ambiental como el propuesto para la evaluación y análisis del Sistema de Gestión Ambiental bajo la NTC ISO 14001:2015.

Incluir para el Sistema de Gestión Ambiental las cuestiones externas e internas, así como todas las necesidades y expectativas de las partes interesadas en el escenario de pos acuerdo dentro del alcance del Sistema de Gestión Ambienta de la Policía Nacional.

Responsabilizar y capacitar a las Direcciones de Antinarcóticos, de Carabineros y Seguridad Rural y de Protecciones de Servicios Especiales, así como la dirección de Unidad para la Edificación de la Paz, en las cuestiones que incluyen las condiciones ambientales capaces de afectar o de verse afectada por las organizaciones

Incluir el continuo desarrollo y desempeño ambiental de la Institución para defender y proteger los recursos naturales, la biodiversidad y los ecosistemas aportando al desarrollo sostenible a través de un programa ambiental creado solo para cuestiones externas del pos acuerdo en el caso de las Direcciones especializadas en materia ambiental.

Las regiones naturales, las áreas, reservas campesinas, aspectos ambientales e impactos ambientales con la intervención de las direcciones y especialidades de la Policía Nacional puede influir y alinearse transversalmente con los objetivos ambientales del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional, para lo cual si es factible crear un programa ambiental para cuestiones externa que den lugar a las actividades del posconflicto y posacuerdo.

Mitigar mediante controles operacionales y programas ambientales un mínimo impacto sobre el ecosistema para lo cual es recomendable que las fuerzas militares y de policía intervengan a partir de un adecuado plan de manejo ambiental que adelanten las autoridades ambientales que sirva como herramienta de planificación para que se pueda implementar esta actividad como una estrategia de conservación y adecuada Gestión Ambiental de las entidades no solo de la Policía si no todo el sector defensa.

El SGA necesita crear controles operacionales ambientales asociados a cada objetivo ambiental para las Direcciones DIRAN, DICAR, DIPRO y UNIPEP, con el fin de garantizar el cumplimiento de la Política Ambiental de la Institución. Con base en la información brindada y discutida con la comunidad sobre las principales regiones naturales se identificaron 18 tipos de aspectos e impactos ambientales por labores de tipo administrativo y logístico contempladas en el acuerdo final de paz.

La Policía Nacional debe fijar criterios claros de la NTC ISO 14001:2015, en la institución, en beneficio a la disminución y adecuado control ambiental de la problemática mundial a la cual todas las organizaciones aúnan esfuerzos en pro de la gestión ambiental.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Bermudez, O. M. (2003). Cultura y ambiente: la educación ambiental, contexto y perspectivas. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Unibiblos .

Bifani, P. (1999). Medio ambiente y desarrollo sostenible (No. 18). IEPALA Editorial.

Cárdenas, L. O. (1992). Gestión ambiental en Colombia. . Revista Universidad Pontificia Bolivariana, 61-67.

Certificacion, I. C. (2004). Norma Tecnica Colonbiana NTC - ISO 14001. Bogotá: ICONTEC.

Comisión Economica para America Latina y el Caribe, C. (2002). La Sostenibilidad del desarrollo en America Latina y el Caribe:desafios y oportunidades. Santiago de Chile : Naciones Unidas.

Defensa, M. d. (2012). Resolución No. 5662 del 23 de agosto de 2012. Bogotá.

El Portal Militar Colombiano. (13 de octubre de 2016). Webinfomil.com. Obtenido de Webinfomil.com: http://www.webinfomil.com/2016/06/asi-sera-la-unipep-la-policia-de-la-paz.html

Google Academico. (2002). Gestion Ambiental en America Latina y el Caribe:evolucion, tendencia y principales practicas. Recuperado el 22 de noviembre de 2015, de https://scholar.google.com.br/scholar?hl=es&q=gestion+ambienta+mundial+&btnG=&lr=

Gudynas, E. (1992). Los múltiples verdes del ambientalismo latinoamericano. Nueva Sociedad, 122, 104-115.

Guimarães, R. (2006). Desarrollo sustentable en América Latina y el Caribe: desafíos y perspectivas a partir de Johannesburgo 2002. Los tormentos de la materia. Aportes para una ecología política latinoamericana, 123-150.

Hobsbawn, E. (2007). Los Años Dorados . Gestao Universitaria na America Latina - GUAL, 5.

ICONTEC. (s.f.). Normas y documentos de apoyo para la implementación, mantenimiento y mejora de los Sistemas de gestión Ambiental. .

Kliksber, B. (2006). Ética empresarial:¿ Moda o demanda imparable. Whashington: Fundacion Carolina.

Ministerio de Defensa. (2012). Plan Sectorial Ministerio de Defensa Gestion Ambiental 2012-2014. Obtenido de Plan Sectorial Ministerio de Defensa Gestion Ambiental 2012-2014: https://www.ejercito.mil.co/?idcategoria=346549

Ministerio de Defensa Nacional . (2012). Plan estratégico sectorial en gestión ambiental. Bogotá: Viceministerio para las Políticas y Asuntos Internacionales.

Nacional, P. (2012). “En la Policía Nacional nos comprometemos a contribuir con la protección del medio ambiente a través de la prevención de la contaminación, el cumplimiento de la legislación y las diferentes regulaciones ambientales y el control de los impactos ambientales. Bogotá.

Nokolayeva, A. (24 de Mayo de 2016). Posacuerdo o posconflicto . Recuperado el 24 de Mayo de 2016, de Posacuerdo o posconflicto : http://conlaorejaroja.com/posacuerdo-o-posconflicto/

Obando Montero, J. y. (2007). Mercado laboral de Centroamerica y Republica Dominicana. Costa Rica.

Pereira, Z. P. (2011). Los Diseños de Metodo Mixto en la Investigacion en Educacion. Revista Electronica Educare Vol 15., 15-29.

Policia Nacional. (2012). Manual del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional. Bogota, D.C.: Direccion General.

Policia Nacional. (2012). Manual del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional. Bogota, D.C.: Direccion General.

Policia Nacional. (2014). Guia para realizar auditoria internas. Bogotá, D.C.: Control Interno.

Resources, W. (1986). Material para Estados Unidos en la segunda posguerra. En C. Larrobla, Historia del Siglo XX - Eric Hobsbawm (págs. 318-319).

Retamoso, C. E. (2007). Producción limpia, contaminación y gestión ambiental. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana .

Rodriguez, J. M. (2011). Metodos de Investigación Cualitativa . Revista de Investigación Silogismo, No. 08.

Rodríguez Becerra, M. (2002). Gestión ambiental en América Latina y el Caribe: evolución, tendencias y principales prácticas.

Santos, J. M. (2010). Plan nacional de desarrollo 2010-2014. Prosperidad para Todos, . Bogotá.

Wikipedia. (s.f.). Pacto Global. Recuperado el 6 de Diciembre de 2016, de https://es.wikipedia.org/wiki/Pacto_global

ANEXOS

Anexo A. Criterios de la encuesta de diagnóstico del Sistema de Gestión Ambiental

Página 1 de 1	**DIRECCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL**	POLICIA NACIONAL
Código: 1DS-FR-0068		
Fecha: 16/07/2016	**ENCUESTA DE DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL**	
Versión: 0		

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LA ENCUESTA DE DIAGNÓTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Instrucciones

Para la calificación de cada afirmación o pregunta debe observarse el nivel de apropiación del 100% del personal de la unidad (Metropolitana, Departamento, Distrito Especial de Policía, Escuela de Policía, Centro Vacacional, Centro Social, Colegios y las Seccionales de Sanidad) que desarrolla el proceso.

Ejemplo:
Para la calificación del requisito 4.1 en la pregunta 1 "Están identificados los procesos que le permiten a la entidad cumplir su misión (estratégicos, apoyo, misionales, de evaluación)", se debe analizar el nivel de conocimiento y operacionalización del mapa procesos en la totalidad del personal de la unidad, la calificación que se dé no debe responder al nivel de conocimiento del responsable de proceso, funcionarios una dependencia o funcionarios que diligencian la encuesta.

Es de anotar que los rangos de calificación entre 4.25 y 5.00 corresponden a requisitos cumplidos por unidades con dos o más vigencias en desarrollo del SGC y procesos de certificación interna o externa del SGC.

				no se cumple	**se cumple insatisfactoriamente**	**se cumple aceptablemente**	**se cumple en alto grado**	**se cumple plenamente**
ELEMENTOS/ REQUISITOS		PUNTUACIONES / ATRIBUTOS	**0**	**0,50 - 1,75**	**2.00 - 2.75**	**3.00 - 4.00**	**4.25 - 4.50**	**4.75 - 5.00**
ENFOQUE, REALIZACIÓN, EVALUACIÓN Y MEJORA	P	Se tienen lineamientos claros y documentados para el cumplimiento del requisito. Los lineamientos cumplen requisitos de la ISO 14001:2004. Los lineamientos apoyan la política y la estrategia.		No se conoce el concepto, o no se aplica, por el personal responsable.	Existen algunas evidencias de conceptos de calidad. Se aplica de manera informal o esporádica.	Se cuenta con evidencia documentada, apropiación del conocimiento y aplicación práctica.	Se cuenta con una aplicación estructurada, del requisito. Últimos dos años.	Aplicación estructurada y sistemática: Todas las unidades, sistemas, procesos misionales y de apoyo. Últimos tres años.

	H	Los lineamientos son difundidos Se apropia el conocimiento por el personal			1.0 - No se ha documentado ni se conoce el SGA.	2.0 - Los documentos del SGA existen en la SVE pero no son conocidos por los responsables de proceso y la mayoría del personal. (Aproximadamente un 10% o menos del personal han apropiado y desarrollado el SGA).	3.00 - Se cumple aceptablemente por la mayoría del personal y existe evidencia de conocimiento, planificación del SGA y aplicación del ciclo de mejora continua PHVA. (Aproximadamente ente el 60% y 80% del personal ha apropiado y desarrollado el SGA).	4.25 - Existe evidencia de reentrenamiento al personal responsable del proceso con revisión participativa de los documentos en la Unidad	4.75 - Cuentan con ciclos de mejora completos.
	V	En la operación se cumplen los lineamientos establecidos Se aplican de forma estructurada y sistemática				2.25 – La documentación es informal. Se utiliza documentos que no están formalizados en la SVE y existe una mínima evidencia de reconocimiento de su importancia. (Aproximadamente el 20% del personal ha apropiado y desarrollado el SGA).	3.25 - Los documentos son congruentes, conocidos y cumplidos de acuerdo a los requisitos y principios de la ISO 14001:2004. (Más del 80% del SGA se gestiona de acuerdo con la norma ISO 14001:2004).	4.5 - Existen evidencias de seguimiento o medición y control sobre la aplicación del requisito.	4.75 - Se aplican conforme a los principios y valores de la institución. Se ha asimilado la cultura institucional y el trabajo en equipo.
		La medición y los controles para asegurar el cumplimiento del requisito hacen parte de la cultura institucional				2.50 – La documentación se aplica intuitivamente, de forma esporádica o por alguna(s) personas. (Aproximadamente el 40% del personal ha	3.5 - Existe evidencia de difusión de los lineamientos y documentos al personal responsable del proceso y la Unidad. (Difusión al 100% del personal).	4.5 - Existen evidencias de emulación de mejores prácticas. 2 últimos años.	5. - Análisis y uso de la información obtenida del aprendizaje para identificar, priorizar, planificar

<table>
<tr><td rowspan="3"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td><td colspan="4">apropiado y desarrollado el SGA).</td><td colspan="5"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2">e implantar las mejoras.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">A</td><td rowspan="2">Se utiliza el aprendizaje para identificar y compartir buenas prácticas y oportunidades de mejora</td><td></td><td></td><td colspan="4"></td><td colspan="4">2.75 - Existe una moderada o mediana evidencia de cumplimiento y conocimiento de los procesos y el SGA, en la unidad. (Aproximadamente el 59% del personal ha apropiado y desarrollado el SGA).</td><td colspan="5">3.75 - Existe evidencia de apropiación del conocimiento por el personal responsable del proceso y la Unidad. (Apropiación del 100% del personal).</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">5 - Presentan comparación referencial y algunos son referencia institucional.</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="4"></td><td colspan="4"></td><td colspan="5">4.0 - Existe evidencia de total aplicación y operación por el personal responsable del proceso y la Unidad. (Aplicación y operacionalización por el 100% del personal).</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0,00</td><td>0,50</td><td>1.00</td><td>1,50</td><td>1,75</td><td>2,00</td><td>2,25</td><td>2,50</td><td>2,75</td><td>3,00</td><td>3,25</td><td>3.50</td><td>3.75</td><td>4.00</td><td>4,25</td><td>4,50</td><td>4,75</td><td>5,00</td></tr>
</table>

Fuente. Compendio de normas HSEQ. En: Norma Técnica Colombiana ISO 14001:2015 Gestión Ambiental y Formato en la Suite Visión Empresarial – Policía Nacional

Anexo B. Lista de numerales por proceso para las evaluaciones de las unidades de Policía

Página 1 de 1	**DIRECCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL**	
Código: 1DS-FR-0068		
Fecha: 16/072016	**ENCUESTA DE DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL**	**POLICÍA NACIONAL**
Versión: 0		
LISTA DE NUMERALES POR PROCESO PARA UNIDADES DE LA POLICÍA NACIONAL	Instrucciones: La lista corresponde a la asignación de los numerales de la norma que deben ser atendidos por cada proceso respectivamente, cumpliendo las siguientes convenciones: 1= requisito obligatorio (se debe responder la pregunta). $1= Requisito Opcional (el proceso debe determinar si aplicable calificar requisito, Teniendo en cuenta la disponibilidad de información, actividades del proceso, entre otros criterios). Es importante aclarar que cada requisito está compuesto por una o varias preguntas (ver Encuesta diagnóstico en cada proceso), que deben ser evaluadas y calificadas. La unidad de acuerdo a su mapa de procesos determina que numerales de la norma debe evaluar y calificar por cada uno de sus procesos misionales.	

NTCGP 1000:2009																	
PROCESOS		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		DE	DSGI	IP	CP	MC	DH	M1	M2	M3	M4	DT	GD	AR	LA	AJ	CI
Numeral de la norma																	
Contexto de la organización	**4**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
Comprensión de la Organización y su contexto	**4,1**	**1**	**1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**
Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	**4,2**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**
Determinación del alcance del sistema de gestión ambiental	**4,3**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
Sistema de gestión ambiental	**4,4**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
Liderazgo	**5**	**$1**	**1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**
Liderazgo y compromiso	**5,1**	**$1**	**1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**
Política Ambiental	**5,2**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**

Roles de la Organización, responsabilidad y autoridades	**5,3**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
Planificación	**6**	**1**	**1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**
Acciones para trabajar el riesgo y las oportunidades	**6,1**	**1**	**1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**
Generalidades	**6,1,1**	**1**	**1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**
Aspectos Ambientales	**6,1,2**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
Obligaciones de cumplimiento	**6,1,3**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
Planificar acciones	**6,1,4**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
Objetivos ambientales	**6,2**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
Objetivos Ambientales	**6,2,1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
Planificación de acciones para alcanzar los objetivos ambientales	**6,2,2**	**1**	**1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**
Soporte	**7**	**$1**	**1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**
Recursos	**7,1**	**$1**	**1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**1**	**1**	**$1**	**$1**
Competencia	**7,2**	**$1**	**1**	**$1**	**$1**	**$1**	**1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**
Conciencia	**7,3**	**$1**	**1**	**$1**	**$1**	**$1**	**1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**
Comunicación	**7,4**	**$1**	**1**	**$1**	**1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**
Generalidades	**7,4,1**	**$1**	**1**	**$1**	**1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**
La comunicación interna	**7,4,2**	**$1**	**1**	**$1**	**1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**
Comunicación externa	**7,4,3**	**$1**	**1**	**$1**	**1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**
Información documentada	**7,5**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	1	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**
Generalidades	**7,5,1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	1	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**
Creación y Actualización	**7,5,2**	**$1**	**$1**	**$1**	1	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	1	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**
Control de la Información documentada	**7,5,3**	**$1**	**$1**	**$1**	1	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	1	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**
Operación	**8**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Planificación	**8,1**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Preparación y respuesta de emergencia	**8,2**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	1	1	1	1	1	**$1**	**$1**	1	**$1**	**$1**
Evaluación del desempeño	**9**	**$1**	1	**$1**	**$1**	1	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**
Seguimiento, medición, análisis y evaluación	**9,1**	**$1**	1	**$1**	**$1**	1	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**
Generalidades	**9,1,1**	**$1**	1	**$1**	**$1**	1	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**

Evaluar el cumplimiento	**9,1,2**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	1	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**
Auditoria Interna	**9,2**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	1
Generalidades	**9,2,1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	1
Programa de auditoria interna	**9,2,2**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	1
Revisión por la Dirección	**9,3**	**$1**	1	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**
Mejor	**10**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	1	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**
Generalidades	**10,1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	1	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**
No conformidad y acciones correctivas	**10,2**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	1	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**
Mejora Continua	**10,3**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	1	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**	**$1**

Fuente. Numerales tomados del Compendio de normas HSEQ. En: Norma Técnica Colombiana ISO 14001:2015 Gestión Ambiental

Anexo C. Encuesta Diagnostico del Sistema de Gestión Ambiental – Aplicada con la NTC ISO 14001:2015 al proceso de Control Interno y Direccionamiento del Sistema de Gestión Integral.

Encuesta de diagnóstico del sistema de gestión de ambiental con norma NTC ISO 14001, en las unidades de la policía nacional			**0.00**	**0,50 - 1,75**				**2.00 - 2.75**				**3.00 - 4.00**					**4.25 - 4.50**		**4.75 - 5.00**	
consecutivo general	**consecutivo por numeral**	**NTC ISO 14001:2015**	n.s.o n.a.	no se cumple				se cumple insatisfactoriamente				se cumple aceptablemente					se cumple en alto grado- 2 años		se cumple plenamente. 3 años	
		REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	**0,00**	**0,50**	**1,00**	**1,50**	**1,75**	**2,00**	**2,25**	**2,50**	**2,75**	**3,00**	**3,25**	**3.50**	**3.75**	**4.00**	**4,25**	**4,50**	**4,75**	**5,00**
1	**4**	Contexto de la organización																		
2	**4,1**	Comprensión de la Organización y su contexto																		**1**
3	**4,2**	Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas															**1**			
4	**4,3**	Determinación del alcance del sistema de														**1**				

		gestión ambiental																		
5	**4,4**	Sistema de gestión ambiental																**1**		
6	**5**	Liderazgo																		
7	**5,1**	Liderazgo y compromiso																**1**		
8	**5,2**	Política Ambiental																	**1**	
9	**5,3**	Roles de la Organización, responsabilidad y autoridades																	**1**	
10	**6**	Planificación																		
11	**6,1**	Acciones para trabajar el riesgo y las oportunidades																		
12	**6,1,1**	Generalidades														**1**				
13	**6,1,2**	Aspectos Ambientales															**1**			
14	**6,1,3**	Obligaciones de cumplimiento														**1**				
15	**6,1,4**	Planificar acciones														**1**				
16	**6,2**	Objetivos ambientales																		
17	**6,2,1**	Objetivos															**1**			

		Ambientales																		
18	**6,2,2**	Planificación de acciones para alcanzar los objetivos ambientales												**1**						
19	**7**	Soporte																		
20	**7,1**	Recursos																	**1**	
21	**7,2**	Competencia																**1**		
22	**7,3**	Conciencia																**1**		
23	**7,4**	Comunicación																		
24	**7,4,1**	Generalidades															**1**			
25	**7,4,2**	La comunicación interna															**1**			
26	**7,4,3**	Comunicación externa														**1**				
27	**7,5**	Información documentada																		
28	**7,5,1**	Generalidades													**1**					
29	**7,5,2**	Creación y Actualización															**1**			
30	**7,5,3**	Control de la Información documentada															**1**			
31	**8**	Operación																		
32	**8,1**	Planificación											**1**							

33	**8,2**	Preparación y respuesta de emergencia											**1**							
34	**9**	Evaluación del desempeño																		
35	**9,1**	Seguimiento, medición, análisis y evaluación																		
36	**9,1,1**	Generalidades														**1**				
37	**9,1,2**	Evaluar el cumplimiento																	**1**	
38	**9,2**	Auditoria Interna																		
39	**9,2,1**	Generalidades																	**1**	
40	**9,2,2**	Programa de auditoria interna																		**1**
41	**9,3**	Revisión por la Dirección																		**1**
42	**10**	Mejor																		
43	**10,1**	Generalidades																		**1**
44	**10,2**	No conformidad y acciones correctivas																		**1**
45	**10,3**	Mejora Continua														**1**				

Fuente. Formato tomado de la Suite Visión Empresarial – Policía Nacional

Anexo D. Resultado de Encuesta Diagnostica.

			DIRECCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL				
Código:							
Fecha:			**ENCUESTA DE DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL**			POLICIA NACIONAL	
Versión:							
GRÁFICA DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA DE DIAGNÓSTICO				1	2		
Numeral de la norma		**Puntaje del numeral (Unidad y procesos)**		**CI**	**DSGI**	**N° DE RESPUESTAS REALES!**	**N° de respuestas aplicables**
	4			3,75	5,00	2	2
	4,1	4,50	**ADECUADO**	4,75	4,25	2	2
	4,2	4,38	**ADECUADO**	4,75	4,00	2	2
	4,3	4,75	**ADECUADO**	5,00	4,50	2	2
	4,4	4,75	**ADECUADO**	5,00	4,50	2	2
	5		**ADECUADO**	5,00	4,75	2	2
	5,1	4,88	**ADECUADO**	5,00	4,75	2	2
	5,2	4,88	**ADECUADO**	5,00	4,00	2	2
	5,3	4,50	**#¡REF!**	5,00	4,75	2	2
	6		**FALSO**	0,00	0,00	0	0
	6,1		**FALSO**	0,00	0,00	0	0
	6,1,1	4,50	**ADECUADO**	5,00	4,00	2	2
	6,1,2	4,63	**ADECUADO**	5,00	4,25	2	2
NTCGP 1000:2009	**6,1,3**	4,00	**SATISFACTORIO**	4,00	4,00	2	2
	6,1,4	3,88	**SATISFACTORIO**	3,75	4,00	2	2
	6,2		**FALSO**	0,00	0,00	0	0
	6,2,1	3,88	**SATISFACTORIO**	3,50	4,25	2	2
	6,2,2	3,63	**SATISFACTORIO**	3,75	3,50	2	2
	7		**FALSO**	0,00	0,00	0	0
	7,1	4,88	**ADECUADO**	5,00	4,75	2	2
	7,2	4,38	**ADECUADO**	4,25	4,50	2	2
	7,3	4,25	**ADECUADO**	4,00	4,50	2	2
	7,4		**FALSO**	0,00	0,00	0	0
	7,4,1	4,25	**ADECUADO**	4,25	4,25	2	2
	7,4,2	4,00	**SATISFACTORIO**	3,75	4,25	2	2
	7,4,3	3,88	**SATISFACTORIO**	3,75	4,00	2	2

	7,5		**FALSO**	0,00	0,00	0	0
	7,5,1	4,00	**SATISFACTORIO**	4,25	3,75	2	2
	7,5,2	4,38	**ADECUADO**	4,50	4,25	2	2
	7,5,3	4,63	**ADECUADO**	5,00	4,25	2	2
	8	4,00	**SATISFACTORIO**	4,75	3,25	2	2
	8,1	4,00	**SATISFACTORIO**	4,75	3,25	2	2
	8,2	4,13	**ADECUADO**	4,25	4,00	2	2
	9	4,13	**ADECUADO**	4,25	4,00	2	2
	9,1		**FALSO**	0,00	0,00	0	0
	9,1,1	4,13	**ADECUADO**	4,25	4,00	2	2
	9,1,2	3,00	**SATISFACTORIO**	4,25	1,75	2	2
	9,2		**FALSO**	0,00	0,00	0	0
	9,2,1	4,88	**ADECUADO**	5,00	4,75	2	2
	9,2,2	5,00	**ADECUADO**	5,00	5,00	2	2
	9,3	5,00	**ADECUADO**	5,00	5,00	2	2
	10		**FALSO**	0,00	0,00	0	0
	10,1	4,88	**ADECUADO**	4,75	5,00	2	2
	10,2	4,88	**ADECUADO**	4,75	5,00	2	2
	10,3	4,00	**SATISFACTORIO**	4,00	4,00	2	2
RESULTADO GENERAL UNIDAD Y PROCESOS		**4,48**	**ADECUADO**	**4,91**	**4,61**	72	72

Fuente. Formato tomado de la Suite Visión Empresarial – Policía Nacional

Anexo E. Matriz de identificación de aspectos ambientales temporales para terceros

Página 1 de 1		**DIRECCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL**	
Código: 1DS-FR-0029			
Fecha: 03-07-2013		**IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES TEMPORALES PARA TERCEROS**	**POLICIA NACIONAL**
Versión: 2			

PROYECTO O ACTIVIDADES TEMPORALES	**DESCRIPCIÓN:** UNIDAD POLICIAL PARA LA EDIFICACION DE LA PAZ – UNIPEP CON INTERVENCION EN LAS 23 ZONAS DE CONCENTRACION Y 8 CAMPAMENTOS**.**	**Fecha de inicio**	10/05/2016
		Fecha de terminación	31/12/2020
	LUGAR O ÁREA DE DESARROLLO DEL PROYECTO: 16 DEPARTAMENTOS DE COLOMBIA; CESAR-NORTE DE SANTANDER-ANTIOQUIA-TOLIMA- CAUCA-NARIÑO-PUTUMAYO-CAQUETA-ARAUCA-META-VICHADA-GUAINIA-GUAVIARE-GUAJIRA-CHOCO Y CORDOBA.	**RESPONSABLE:** la Policía Nacional va a estar coordinando con todas las instituciones; las Fuerzas Militares y los ministerios	

ACTIVIDAD DEL POSCONFLICTO EN EL PROCESO DE PAZ	REGIONES NATURALES	AREAS DE RESERVA CAMPESINA/ NATURAL	DEPARTAMENTOS	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	REQUISITO LEGAL		OBJETIVO AMBIENTAL RELACIONADO	CONTROLES OPERACIONALES	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN
						SI	NO			
Articulador institucional	Amazonia	PNN La Paya	Putumayo	Consumo de Tintas o Tóner de Impresora	Contaminación de Suelos, agua	x		Prevenir impactos ambientales en el manejo de sustancias químicas	Control Operacional a los contratista y la ANDI en la recolección y disposición final de los RAEES	Semestral
		PNN Serranía del	Caquetá	Consumo de Papel	Agotamiento del Recurso Natural(flora-	x		Contribuir a la preservaci	Control operacional en la	Semestral

		Chiribiquete			fauna - hídrico)			ón de la biodiversidad	entrega de papelería y consumo	
Sistema de seguridad rural		RNN Puinawai	Guainía	Consumo de Energía	Agotamiento del Recurso Natural	x		Mejorar la eficiencia en el consumo de la energía eléctrica.	Control operacional en el consumo facturado por periodo actual / el consumo anterior	Mensual

	Orinoquia	PNN Tamé	Arauca	Entrega de Explosivos y armas de fuego	Contaminación Acústica y por Respel	X		Mitigar la contaminación atmosférica.	Control operacional en el almacenamiento, transporte y disposición final de la destrucción de armamento.	Trimestral
Acciones de investigación criminal e inteligencia		PNN El Tuparrro	Vichada	Uso de Antenas de Comunicación (Radios).	Contaminación Electromagnética	X		Gestionar adecuadamente los residuos.	Control de los residuos peligrosos RAEES.	Semestral
		PNN Sierra de la Macarena	Meta	Consumo de combustibles	Presión sobre recursos naturales no renovables	X		Prevenir impactos ambientales en el manejo de sustancias químicas	Control de derrame de sustancias y uso de los kit de derrames	Trimestral
		PNN Tinigua		Derrames de Sustancias (Combustibles, Químicos, entre otros)	Contaminación del Suelo	X		Prevenir impactos ambientales en el manejo de sustancias químicas	Control de derrame de sustancias y uso de los kit de derrames	Trimestral
		PNN Chingaza	Meta	Derrames de Sustancias (Combustibles, Químicos, entre otros)	Contaminación Hídrica	X		Prevenir impactos ambientales en el manejo de sustancias químicas	Control de derrame de sustancias y uso de los kit de derrames	Trimestral
		PNN Sumapaz		Generación de Residuos	Contaminación de Suelos	X		Gestionar adecuada	Control de los residuos	Semestral

	Caribe	PNN Sierra Nevada de Santa Martha	Cesar	Peligrosos Como los Equipos Eléctricos y Electrónicos (PC y aires acondicionados entre otros) que en sus componentes internos tienen características peligrosas	(Dados de Baja)			mente los residuos.	peligrosos RAEES, y disposición final.	

Área de operaciones especiales para la transición		PNN Macuira	Guajira	Generación de ruido ambiental	Contaminación Acústica	X		Mitigar la contaminación atmosférica.	Control del uso de elementos.	
		SFF Flamencos		Generación de Residuos No Peligrosos	Aumento de Residuos No Peligrosos a Disponer	X		Gestionar adecuadamente los residuos.	Control de los residuos peligrosos RAEES, y disposición final.	Semestral
	Pacifico	PNN Puracé	Cauca	Derrames de Sustancias (Combustibles, Químicos, entre otros)	Contaminación del Suelo Contaminación Hídrica	X		Prevenir impactos ambientales en el manejo de sustancias químicas	Control de derrame de sustancias y uso de los kit de derrames	Trimestral
		PNN Munchique		Alteración del suelo	Cambio en las propiedades físicas del suelo: Compactación	X		Contribuir a la preservación de la biodiversidad	Control operacional en la entrega de papelería y consumo	Semestral
		PNN Cordillera de los picachos		Uso de Antenas de Comunicación (Radios)	Contaminación Electromagnética	X		Gestionar adecuadamente los residuos.	Control de los residuos peligrosos RAEES y RESPEL	Semestral
		PNN Complejo Volcánico	Nariño	Consumo de combustibles	Presión sobre recursos naturales no renovables	X		Gestionar adecuadamente los residuos.	Control de los residuos peligrosos RESPEL	Semestral
		SF Isla Corola		Liberación de especies para	Control natural	X		Gestionar adecuada	Control de los residuos	Semestral

Área estratégica de transición al posconflicto				el control biológico				mente los residuos.	peligrosos RESPEL	
		SFF Galeras		Alteración del suelo	Compactación del suelo	X		Promover una mejor gestión ambiental sectorial y urbana	Control del cumplimiento legal y permiso de la autoridad ambiental	Semestral
		PNN Uramba Bahía Málaga	Choco	Uso de paneles solares	minimizar en el uso de recurso natural	X		Promover una mejor gestión ambiental sectorial y urbana.	Control operacional en el mantenimiento de los paneles solares	Semestral

		PNN Tatama		Consumo de Energía	Agotamiento del Recurso Natural	X		Mejorar la eficiencia en el consumo de la energía eléctrica.	Control operacional en el consumo facturado por periodo actual / el consumo anterior	Mensual
		PNN Selva de Florencia		Consumo de Papel	Agotamiento del Recurso Natural(flora-fauna - hídrico)	X		Contribuir a la preservación de la biodiversidad	Control operacional en la entrega de papelería y consumo	Semestral
	Pacifico	PNN Ultria	Choco	Consumo de Agua	Agotamiento del Recurso Hídrico	X		Implementar acciones para el cuidado, uso y optimización del recurso hídrico		

		PNN Katios		Consumo de Tintas o Tóner de Impresora	Contaminación de Suelos y el agua	X		Gestionar adecuadamente los residuos.	Control de los residuos peligrosos RAEES y RESPEL	Semestral
		PNN Orquídeas		Aprovechamiento de Residuos (Reciclaje, Reutilización, Reducción, Comercialización, entre otros)	Disminución de la Demanda del Recurso	X		Gestionar adecuadamente los residuos.	Control de los residuos peligrosos PGIRS	Semestral
	Andina	PNN Catatumbo Bari	Norte de Santander	Entrega de Explosivos y armas de fuego	Aumento de Residuos No Peligrosos a Disponer	X		Mitigar la contaminación atmosférica.	Entrega de Explosivos y armas de fuego	Contaminación Acústica
Área para la implementación de los acuerdos		ANU Los Estoroques		Consumo de Papel	Agotamiento del Recurso Natural(flora-fauna - hídrico)	X		Contribuir a la preservación de la biodiversidad	Control operacional en la entrega de papelería y consumo	Semestral

		PNN Los Nevados	Tolima	Consumo de Agua	Agotamiento del Recurso Hídrico	X		Implementar acciones para el cuidado, uso y optimización del recurso hídrico		

		PNN Puracé	Cauca	Consumo de Tintas o Tóner de Impresora	Contaminación de Suelos y el agua	X		Gestionar adecuadamente los residuos.	Control de los residuos peligrosos RAEES y RESPEL	Semestral
		PNN Munchique		Aprovechamiento de Residuos (Reciclaje, Reutilización, Reducción, Comercialización, entre otros)	Disminución de la Demanda del Recurso	X		Gestionar adecuadamente los residuos.	Control de los residuos peligrosos PGIRS	Semestral
		PNN Cordillera de los		Consumo de Papel	Agotamiento del Recurso Natural(flor	X		Contribuir a la preservación de la	Control operacional en la entrega de	Semestral

		picachos			a- fauna - hídrico)			biodiversidad	papelería y consumo	

Fuente. Formato Documento Controlado Descargado de la Suite Visión Empresarial - Policía Nacional

Anexo F. Encuesta dirigida a Responsables de Gestión Ambiental de DIRAN – DICAR – DIPRO y UNIPEP en el marco de la ISO 14001:2010 Gestión Ambiental y el Posacuerdo.

Ciudad _____Fecha _____

Cargo _____ Dependencia: _____

Objetivo: Establecer la importancia en la Policía Nacional del cumplimiento de la Gestión Ambiental establecidos en la norma ISO 14001:2015, en los escenarios de Posacuerdo.

Instrucciones:

El presente instrumento debe ser diligenciado por el personal oficial y suboficial de las Direcciones; DIRAN- DICAR-DIPRO y UNIPEP, que estén participando en el posacuerdo y en el desarrollo de las actividades generen aspectos e impactos ambientales o algún incumplimiento legal en materia ambiental. De acuerdo a lo anterior califique en la siguiente escala valorativa, marque con una (X) su respuesta:

INTERPRETACIÓN ESCALA LICKERT

MARQUE 1 Si considera que el indicador es INSUFICIENTE

MARQUE 2 Si considera que el indicador es DEFICENTE

MARQUE 3 Si considera que el indicador es REGULAR

MARQUE 4 Si considera que el indicador es BUENO

MARQUE 5 Si considera que el indicador es EXCELENTE

PREGUNTA	1	2	3	4	5
1. ¿Su conocimiento sobre Gestión Ambiental (ISO 14001:2015) a partir de un nuevo enfoque sistémico para gestionar el medio ambiente es?					
2. ¿Califique si dentro del contexto de la organización la Institución tiene que determinar las cuestiones externas e internas que son					

relevantes para el propósito del Sistema de Gestión Ambiental en los nuevos escenarios de Posacuerdo por las Direcciones; DICAR-DIRAN- DIPRO y UNIPEP?.

3. ¿Considera importante incluir en el alcance de la Gestión Ambiental los aspectos ambientales de las actividades, productos y servicios en escenarios de posconflicto, a cargo de las Direcciones involucradas en materia ambiental y agraria (DIPRO-DICAR-DIRAN), ya que la organización determina que puede controlar o influir?

4. ¿Considera importante que exista liderazgo y compromiso con el sistema de gestión ambiental por parte de las autoridades ambientales a partir del acuerdo general de paz en la creación de las 23 zonas de concentración?

5. ¿Cómo califica usted crear una propuesta de fortalecimiento del sistema de gestión ambiental de la Policía Nacional de Colombia en escenarios del posacuerdo?.

OBSERVARVACIONES Y SUGERENCIAS:

_____

Gracias por su tiempo y sus respuestas, serán de gran utilidad para la investigación que se adelanta.

Anexo G. Validación de instrumento.

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL DE ESCUELAS

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

MINISTERIO DE DEFENSA
POLICÍA NACIONAL

Unidad: _____
Radicado No: _____
Recibido por: _____
Fecha: _____ Hora: _____

Bogotá D.C. 21 de Septiembre 2016.

Señora Teniente
JOHANLY LILIANA RONDON ORTIZ
Estudiantes de Especialización Gestión Ambiental y Evaluación de Impacto Ambiental
UNIVERSIDAD DEL TOLIMA
Ibagué.-

Asunto: respuesta solicitud validación instrumento.

En atención a su solicitud de validación del instrumento de encuesta *"PROPUESTA DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA EN ESCENARIOS DEL POSTACUERDO"* me permito realizar las siguientes apreciaciones.

Con base en la observaciones encontradas en el pre-test o prueba piloto se hace importante tener en cuenta que, todo instrumento de encuesta debe tener un constructo bien definido donde identifique datos, lugar de realización de la encuesta al igual que debe tener claro el objetivo de la encuesta y sus instrucciones de diligenciamiento.

Por lo anterior la presente encuesta cuenta con las características necesarias para su desarrollo y análisis de la información, mediante una escala de interpretación escala Likert, de 05 cinco preguntas y una de observaciones y sugerencias que permiten al encuestado de manera abierta exponer sus ideas.

Finalmente esta dependencia por la importancia del tema de la investigación de *"Propuesta de fortalecimiento del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional de Colombia en escenarios del Postacuerdo"* y su aporte al SGA y el proceso de Direccionamiento del Sistema de Gestión Integral, es de gran aporte institucional de reconocimiento ante el Ministerio de Defensa Nacional y la alineación de la ISO 14001:2004 , por lo anterior ofrece su apoyo para la aplicación de la encuesta mediante el Portal de Servicios Interno de la Policía Nacional-

Atentamente,

Capitán **GABRIEL EDUARDO GUERRERO NIETO**
Coordinador de autoevaluación y acreditación DINAE
Oficina de Evaluación y Calidad Educativa

Elaborado por: MY. Jorge Enrique Patiño Álvarez
Revisado por: MY. Jorge Enrique Patiño Álvarez
Fecha de elaboración: 21-05-2015
Ubicación: C:\Users\mis documentos\oficios 2015

Transversal 33 47ª 35 Sur
Email.dinae.evcal@policia.gov.co
www.policia.gov.co

ISO 9001 ICONTEC ISO 14001 ICONTEC IQNet

1DS – OF – 0001 Página 1 de 1 Aprobación: 07/04/2014

Anexo H. Instrumento de Evaluación de Percepción

ENCUESTADO	CONDICION	SIGLA LABORANDO	GRADO ALFABETICO	APELLIDOS	NOMBRES	ID_ENCUESTADO	ID_FECHA	PERIODO	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5
1	1	ARCOI	TE	RONDON ORTIZ	JOHANLY	65632737	08/08/2016 05:54:51 PM	2015	5	5	5	5	1
2	1	UNIPEP	TC	ZAPATA RESTREPO	NICOLAS ALEJANDRO	71724642	09/08/2016 09:28:57 AM	2016	5	5	5	5	5
3	1	UNIPEP	TC	NAVIA HERRERA	JUAN CARLOS	79484741	11/08/2016 03:08:54 PM	2016	4	4	4	4	4
4	1	UNIPEP	MY	ORJUELA BAUTISTA	WILFREDO	79763166	09/08/2016 08:00:12 AM	2016	4	4	4	3	4
5	1	UNIPEP	MY	CHAVES CAMPAÑA	JOHN LEONARDO	80063210	11/08/2016 06:01:04 PM	2016	5	5	4	4	3
6	1	UNIPEP	MY	BARBERI FORERO	JIMY	79907658	08/08/2016 08:39:13 PM	2016	5	5	5	5	4

7	1	UNIPEP	MY	MARTINEZ HIDALGO	JOHN FABIAN	17655576	11/08/2016 11:34:48 AM	2016	5	5	5	5	4
8	1	UNIPEP	MY	NARVAEZ CASAS	CRYSTIAN MELDENSSON	18616753	13/08/2016 12:38:46 PM	2016	3	5	5	5	4
9	1	UNIPEP	CT	RAMIREZ SALGADO	GIOVANA MARCELA	52538394	09/08/2016 10:29:11 AM	2016	5	5	5	5	3
10	1	UNIPEP	CT	PERDOMO SANCHEZ	NELSON ERNESTO	80854104	08/08/2016 11:16:43 PM	2016	4	4	4	3	3
11	1	UNIPEP	CT	BAQUERO BELTRAN	IVAN RICARDO	17422268	10/08/2016 07:15:54 PM	2016	4	4	5	4	3
12	1	UNIPEP	TE	GRANADA OCAMPO	CARLOS ALFREDO	70854905	11/08/2016 10:47:03 AM	2016	5	5	5	5	5
13	1	UNIPEP	TE	GOMEZ PEREZ	ANDREA MICHELE	52735745	13/08/2016 03:25:57 PM	2016	5	5	5	5	4
14	1	UNIPEP	TE	BALLEN PRADA	CARLOS MAURICIO	1033702736	09/08/2016	2016	4	5	4	4	4

							12:13:57 AM						
15	1	UNIPEP	TE	PERALTA ENCISO	ALEX FERNAN	80251143	09/08/2016 09:48:28 AM	2016	4	4	4	3	3
16	1	UNIPEP	TE	NOCUA HENAO	PETER STEVEN	112184472	08/08/2016 06:43:12 PM	2016	4	4	4	4	4
17	1	UNIPEP	ST	MUÑOZ GOMEZ	NAYETH KARINA	34330764	13/08/2016 08:44:31 AM	2016	5	5	5	4	4
18	1	UNIPEP	ST	MARTINEZ LARA	ELIANA MARIA	111048912 6	09/08/2016 12:59:01 PM	2016	4	5	4	4	2
19	1	UNIPEP	ST	MARTINEZ LARA	LUISA FERNANDA	111048912 7	09/08/2016 01:58:35 PM	2016	4	4	3	3	3
20	1	UNIPEP	ST	GARCIA HERRERA	YANIA FERNANDA	111303840	08/08/2016 06:50:12 PM	2016	4	4	5	4	4
21	1	UNIPEP	ST	REINA BERMUDEZ	WILLIAM DAVID	112187011 8	08/08/2016 06:42:01 PM	2016	5	5	5	5	5

22	1	UNIPEP	ST	DIAZ MEDINA	LORENA AMPARO	52913179	09/08/2016 08:31:57 PM	2016	4	4	4	4	3
23	1	UNIPEP	ST	VILLALOBOS BERNAL	JHOJAN RICARDO	109037583 6	09/08/2016 03:21:06 PM	2016	5	3	4	4	1
24	1	UNIPEP	ST	ZULUAGA SANCHEZ	JENIFFER	11306334 37	08/08/2016 06:26:59 PM	2016	4	4	4	4	4
25	1	UNIPEP	ST	CAMPOS FAJARDO	CESAR AUGUSTO	11104845 06	08/08/2016 07:21:36 PM	2016	4	4	4	4	4
26	2	UNIPEP	PT	AGUILAR COFFRE	JOSAFAT EMMANUEL	427517	13/08/2016 11:44:49 AM	2016	5	5	5	5	4
27	2	UNIPEP	PT	CAMARGO TAPIA	DINIA LIZBETH	427518	12/08/2016 11:05:23 AM	2016	5	5	5	1	1
28	2	UNIPEP	PT	ROSERO AGUILAR	MICHAEL ISRAEL	427521	11/08/2016 07:28:42 PM	2016	5	4	4	4	4
29	2	UNIPEP	PT	FAJARDO PRIETO	DANIEL FELIPE	10154204 55	14/08/2016	2016	4	4	4	4	4

							05:35:19 PM						
30	2	UNIPEP	PT	VALBUENA IBAÑEZ	BRAYAN JAVIER	101721807 2	11/08/2016 09:26:53 AM	2016	4	4	4	4	3
31	2	UNIPEP	PT	NIÑO ROJAS	ADRIANA KATHERINE	102239911 8	13/08/2016 11:07:28 AM	2016	3	2	4	5	5
32	2	UNIPEP	PT	CERINZA RODRIGUEZ	CRISTIAN CAMILO	103062872	14/08/2016 08:50:14 PM	2016	4	4	4	4	3
33	2	UNIPEP	PT	SINDICUE GOMEZ	SERGIO CAMILO	103063585	12/08/2016 10:19:24 AM	2016	4	4	4	4	3
34	2	UNIPEP	PT	QUINTANA ROJAS	JULIANA DEL PILAR	103065485 5	08/08/2016 10:37:26 PM	2016	4	4	4	4	4
35	2	UNIPEP	PT	REYES MELO	NARLY DANITZA	103243965	11/08/2016 11:51:59 AM	2016	4	4	4	4	4
36	2	UNIPEP	PT	MENESES LONDOÑO	BRAYAN ANDRES	103244885	09/08/2016 02:52:44 PM	2016	4	4	4	4	4

37	2	UNIPEP	PT	LASSO CARDENAS	SEBASTIAN FERNANDO	1045080229	12/08/2016 05:04:17 PM	2016	5	5	5	5	4
38	2	UNIPEP	PT	CARDONA RIOS	SEBASTIAN	1053835578	13/08/2016 10:32:42 PM	2016	4	4	4	4	3
41	2	UNIPEP	PT	ISAZA BEDOYA	BALTAZAR	1069176931	14/08/2016 05:32:39 PM	2016	2	2	1	3	3
42	2	UNIPEP	PT	BELTRAN GARCIA	VICTOR DONALD	1069899899	12/08/2016 06:18:56 AM	2016	4	4	4	4	4
43	2	UNIPEP	PT	GARCIA TORRES	JUAN FELIPE	108802178 8	13/08/2016 12:58:05 PM	2016	5	3	5	4	4
44	2	UNIPEP	PT	LEAL SUAREZ	JULITH KATHERINE	109017684 2	12/08/2016 09:13:06 AM	2016	5	5	5	5	4
45	2	UNIPEP	PT	CARRILLO FUENTES	JOHANNA ALEXANDRA	109427373 5	11/08/2016 09:24:39 AM	2016	4	4	4	4	4
46	2	UNIPEP	PT	ARDILA QUIÑONEZ	ANDRES ATILA	1095819836	10/08/2016	2016	3	4	4	3	2

							11:52:55 AM						
47	2	UNIPEP	PT	DONCEL VASQUEZ	JOSE MANUEL	110845587 5	11/08/2016 12:04:36 PM	2016	5	5	4	4	4
48	2	UNIPEP	PT	NAVARRO NAVARRO	LESLY VICTORIA	111049380 9	11/08/2016 07:49:35 AM	2016	3	5	5	4	3
49	2	UNIPEP	PT	ACOSTA DE LA HOZ	MAURICIO DE DIOS	114082373 4	11/08/2016 07:53:51 AM	2016	4	4	4	4	4
50	2	UNIPEP	PT	BELTRAN PAEZ	DIEGO FERNANDO	114416176 6	14/08/2016 03:09:23 PM	2016	4	4	4	4	3
51	2	UNIPEP	PT	RODRIGUEZ HERNANDEZ	ANDRES DAVID	121446310 5	12/08/2016 08:56:56 AM	2016	4	4	5	4	3
52	2	UNIPEP	PT	BECERRA GARCIA	RENZO	14800960	12/08/2016 07:42:30 AM	2016	5	4	5	5	4
53	2	UNIPEP	PT	BOHORQUEZ AVILEZ	MARIANO	15647289	14/08/2016 09:46:59 AM	2016	5	5	5	5	4

54	2	UNIPEP	PT	ROJAS CRISTANCHO	LIDA ROCIO	46453756	12/08/2016 12:09:36 PM	2016	5	5	4	5	4
55	2	UNIPEP	PT	ESPINOSA AGUDELO	EDITH MARICEL	52836271	12/08/2016 08:41:03 AM	2016	5	5	5	4	4
56	2	UNIPEP	PT	LANCHEROS CUJAVANTE	FREDDY ALEXANDER	80034319	14/08/2016 10:02:28 AM	2016	3	5	5	3	4
57	2	UNIPEP	PT	PRIETO RONCANCIO	JAVIER DARIO	80858677	12/08/2016 07:25:34 AM	2016	5	5	5	5	4
58	2	UNIPEP	PT	DE LA CRUZ JURADO	MIGUEL ANGEL	87456293	12/08/2016 10:41:18 AM	2016	4	4	4	4	4
59	2	UNIPEP	PT	LOBATON PABON	ANGEL DUVAN	1010164965	13/08/2016 10:54:17 AM	2016	4	4	4	4	4
60	2	UNIPEP	PT	PARRA AMAYA	NATALIA	101016962 3	12/08/2016 07:22:25 AM	2016	5	5	5	5	4
61	2	UNIPEP	PT	GUALTEROS CAMPOS	CINDY LORENA	101019888 68	12/08/2016	2016	4	4	4	4	4

							07:56:30 AM						
62	2	UNIPEP	PT	VELANDIA FRANCO	MAIRA STEPHANIA	101234379 1	12/08/2016 10:53:46 AM	2016	4	4	3	3	4
63	2	UNIPEP	PT	CANO PARRA	ADRIANA MARCELA	101540487 1	09/08/2016 08:22:27 AM	2016	4	5	4	5	4
64	2	UNIPEP	PT	BUCURU RODRIGUEZ	JEYMI PAOLA	101599334 3	13/08/2016 10:56:58 AM	2016	5	5	4	4	4
65	2	UNIPEP	PT	GRANADOS SANCHEZ	SERGIO ERNESTO	101601182 4	13/08/2016 08:19:44 AM	2016	4	4	4	4	5
66	2	UNIPEP	PT	CORREA RIAÑO	LILIANA FABIOLA	101602514 7	13/08/2016 08:10:16 AM	2016	4	4	4	4	4
67	2	UNIPEP	PT	TAPIAS TOBON	DEISY ANDREA	101713687 9	14/08/2016 04:21:39 PM	2016	5	5	5	5	4
68	2	UNIPEP	PT	CARMONA PUERTA	RUTH STELLA	101716882 1	13/08/2016 08:09:13 AM	2016	5	5	5	5	4

69	2	UNIPEP	PT	RODRIGUEZ MUÑOZ	LUZ STEFANY	101718467	13/08/2016 08:52:08 AM	2016	5	4	5	5	4
70	2	UNIPEP	PT	MONSALVE ASCENCIO	JEISSON FAVIAN	101842299	12/08/2016 07:28:00 AM	2016	4	4	4	4	3
71	2	UNIPEP	PT	TRUJILLO CARRILLO	SANDY JULIETH	101843678	10/08/2016 08:22:22 AM	2016	3	5	5	5	4
72	2	UNIPEP	PT	HERNANDEZ MONTEALEGRE	VIVIANA	101901827 5	12/08/2016 10:55:24 AM	2016	4	4	4	5	3
73	2	UNIPEP	PT	RODRIGUEZ CIFUENTES	NATALIA ANDREA	102043618 8	13/08/2016 07:57:08 AM	2016	5	5	4	4	3
74	2	UNIPEP	PT	AVILA CAMELO	CARLOS GUILLERMO	102072176 2	13/08/2016 11:35:57 AM	2016	5	5	5	4	1
75	2	UNIPEP	PT	VERGARA MORENO	CESAR ALFONSO	102293013 9	12/08/2016 10:41:45 AM	2016	5	5	4	5	4
76	2	UNIPEP	PT	BERMUDEZ JUEZ	MARIA INES	102388203 9	14/08/2016	2016	5	5	5	5	4

							03:56:01 PM						
77	2	UNIPEP	PT	MONTES TRUJILLO	DAVID ALEXANDER	102388484 0	12/08/2016 07:39:14 AM	2016	4	4	4	4	4
78	2	UNIPEP	PT	ESTUPIÑAN ORTEGON	CINDY VIVIANA	102390192 0	12/08/2016 09:08:05 AM	2016	5	4	5	5	4
79	2	UNIPEP	PT	JARAMILLO BAQUERO	ERIKA	102451141 0	12/08/2016 08:31:03 AM	2016	5	5	5	5	4
80	2	UNIPEP	PT	LONDOÑO GOMEZ	WILFOR ARLEY	102627265 6	13/08/2016 08:21:02 AM	2016	5	5	5	5	4
81	2	UNIPEP	PT	FORERO BARRERA	JOHANNA ALEXANDRA	103058967 1	12/08/2016 09:04:00 AM	2016	5	4	5	4	4
82	2	UNIPEP	PT	CAMELO ARAGON	MAYERLY KATERYN	103373637	13/08/2016 08:13:39 AM	2016	5	5	5	5	4
83	2	UNIPEP	PT	CORENA DUQUE	ANDRES FELIPE	103758780 2	13/08/2016 08:13:35 AM	2016	4	4	4	4	4

84	2	UNIPEP	PT	MIRANDA PADILLA	MAYERLINE PAOLA	104189139 1	12/08/2016 08:56:22 AM	2016	5	5	4	5	4
85	2	UNIPEP	PT	MOJICA CORDON	CATERINE GISELLA	10496030 36	12/08/2016 07:55:16 AM	2016	5	5	4	4	4
86	2	UNIPEP	PT	CASTRO MARTINEZ	ELIUD JOSAFAT	10496112 94	13/08/2016 07:33:20 AM	2016	4	4	4	4	4
87	2	UNIPEP	PT	HERNANDEZ ARIAS	NAIR YOLIMA	10496268 20	13/08/2016 07:34:44 AM	2016	5	5	5	4	4
88	2	UNIPEP	PT	CORREA TARAZONA	VIVIANA YAMEL	10513162 35	09/08/2016 07:48:49 AM	2016	4	4	4	4	4
89	2	UNIPEP	PT	CANO SANTAMARIA	LEIDY ZORAIDA	10533277 43	09/08/2016 07:54:37 PM	2016	4	4	4	4	4
90	2	UNIPEP	PT	PATIÑO GUTIERREZ	FREDDY ALEXANDER	10575730 06	12/08/2016 08:23:34 AM	2016	4	4	4	5	4
91	2	UNIPEP	PT	GAVIRIA RENGIFO	OSCAR DAVID	10616848 18	13/08/2016	2016	4	5	4	5	4

							11:35:36 AM						
92	2	UNIPEP	PT	MUÑOZ AGUDELO	LIBARDO ANTONIO	1061695952	09/08/2016 08:33:33 AM	2016	4	5	4	4	4
93	2	UNIPEP	PT	VILLANY BOLAÑOS	HOLMES EDUARDO	106170726 7	12/08/2016 07:54:55 AM	2016	5	5	5	4	4
94	2	UNIPEP	PT	PERAFAN TOVAR	KAROL GISETH	1061716771	13/08/2016 08:13:16 AM	2016	4	4	4	3	4
95	2	UNIPEP	PT	LOPEZ MUÑOZ	DARWIN DUVAN	1063807963	12/08/2016 09:07:24 AM	2016	4	4	3	3	3
96	2	UNIPEP	PT	VALVERDE PEREZ	ELIAS MANUEL	1067895080	12/08/2016 12:04:01 PM	2016	5	5	5	5	4
97	2	UNIPEP	PT	GOMEZ ISAZA	DAVID HERNAN	1069175088	12/08/2016 09:09:57 AM	2016	3	5	4	3	3
98	2	UNIPEP	PT	HERNANDEZ BAEZ	OSCAR GUSTAVO	1069732224	09/08/2016 06:25:38 AM	2016	4	4	4	5	4

99	2	UNIPEP	PT	LOZANO VACA	LIZETH	107525827 6	12/08/2016 07:33:14 AM	2016	4	5	5	5	5
100	2	UNIPEP	PT	ROMERO GARZON	CARLOS ALBERTO	1075659381	12/08/2016 10:41:21 AM	2016	2	2	2	2	3
101	2	UNIPEP	PT	PAYARES DIAZ	DIANA KATHERINE	107664984 3	12/08/2016 08:05:30 AM	2016	5	5	5	4	3
102	2	UNIPEP	PT	MOSQUERA MOSQUERA	MARLEN JULIETH	107682021 9	12/08/2016 08:56:55 AM	2016	5	5	5	4	5
103	2	UNIPEP	PT	ALFONSO GUTIERREZ	ELVIN FELIPE	107744793 8	10/08/2016 01:33:20 PM	2016	4	4	5	4	2
104	2	UNIPEP	PT	PASAJE OJEDA	ANYELA XIMENA	108422345	12/08/2016 08:10:02 AM	2016	4	4	4	4	4
105	2	UNIPEP	PT	QUIROGA VERA	JUAN CARLOS	108524447	11/08/2016 02:43:16 PM	2016	5	5	5	5	3
106	2	UNIPEP	PT	MORAN MELO	RICARDO ARTURO	108526976 8	14/08/2016	2016	4	4	4	4	3

							03:51:52 PM						
107	2	UNIPEP	PT	GONZALEZ TUQUERRES	YESENIA	108712687 1	13/08/2016 10:55:26 AM	2016	5	4	5	5	4
108	2	UNIPEP	PT	GOMEZ MUÑOZ	PAULA ANDREA	1088260893	13/08/2016 07:27:42 AM	2016	5	5	5	5	3
109	2	UNIPEP	PT	RAMIREZ POVEDA	LUIS CARLOS	109041496 1	13/08/2016 10:38:26 AM	2016	5	4	5	5	3
110	2	UNIPEP	PT	ROJAS VILLAMIZAR	MONICA JOHANNA	109041987 3	12/08/2016 10:47:01 AM	2016	4	4	4	4	3
111	2	UNIPEP	PT	DOMINGUEZ CARRILLO	ALBA MARISEL	109579751 3	12/08/2016 08:50:11 AM	2016	5	5	5	5	4
112	2	UNIPEP	PT	OSPINA VALENCIA	JORGE ANDRES	109772497 8	15/08/2016 06:46:12 AM	2016	4	4	4	5	4
113	2	UNIPEP	PT	PLATA RINCON	ANDRES FELIPE JOSE	109862533 9	11/08/2016 07:34:21 AM	2016	4	4	4	4	3

114	2	UNIPEP	PT	JAIMES RODRIGUEZ	JORGE IVAN	1098637096	09/08/2016 06:30:03 AM	2016	4	4	4	3	3
115	2	UNIPEP	PT	VARGAS RAMIREZ	LAURA NATALY	1098656009	14/08/2016 04:40:59 PM	2016	5	5	5	5	3
116	2	UNIPEP	PT	GALAN ORTIZ	YULI ANDREA	1102363336	12/08/2016 09:12:55 AM	2016	5	5	5	5	3
117	2	UNIPEP	PT	FUENTES BARRIOS	MAURICIO	1105681067	12/08/2016 08:51:25 AM	2016	4	4	4	4	4
118	2	UNIPEP	PT	MURILLO ZULETA	JEBRAIL	1106893309	12/08/2016 07:33:44 AM	2016	5	5	4	5	4
119	2	UNIPEP	PT	PERDOMO MORENO	LIZETH	1109069875	12/08/2016 12:05:19 PM	2016	4	4	4	4	4
120	2	UNIPEP	PT	GARCIA YATE	NICOLAS	1110482783	12/08/2016 09:09:30 AM	2016	4	4	4	4	3
121	2	UNIPEP	PT	ZAMBRANO HOLGUIN	MARTIN ALFONSO	1110489115	09/08/2016	2016	5	5	3	3	3

							08:45:56 AM						
122	2	UNIPEP	PT	GUERRERO ESPINOSA	JOHN EDWAR	111048945 1	11/08/2016 09:20:12 AM	2016	4	4	4	4	3
123	2	UNIPEP	PT	CARDONA CORTES	FABIAN DAVID	111049810 3	14/08/2016 10:03:34 AM	2016	4	5	5	5	4
124	2	UNIPEP	PT	FERIA DIAZ	YULIETH TATIANA	111050081 1	12/08/2016 08:04:57 AM	2016	4	4	4	4	4
125	2	UNIPEP	PT	GIRALDO CRUZ	PAOLA ANDREA	111210012 3	10/08/2016 11:12:05 AM	2016	5	4	5	5	5
126	2	UNIPEP	PT	CASTAÑEDA OSORIO	JENNY MARIANA	111276712	12/08/2016 08:43:58 AM	2016	4	4	4	4	1
127	2	UNIPEP	PT	CUERO	LINA MARIA	111351818 7	12/08/2016 08:51:01 AM	2016	5	5	5	5	5
128	2	UNIPEP	PT	MARIN CHINGUAD	JONATHAN	111362417 3	08/08/2016 06:43:10 PM	2016	5	5	5	4	3

129	2	UNIPEP	PT	GARCIA GOMEZ	SANDRA LORENA	1113782825	09/08/2016 06:30:59 AM	2016	4	4	3	4	4
130	2	UNIPEP	PT	REBELLON DOMINGUEZ	DAVID FERNANDO	111420993 4	12/08/2016 09:00:21 AM	2016	5	5	5	5	4
131	2	UNIPEP	PT	PEREZ MONTES	ROBERT	111750913 0	12/08/2016 07:38:00 AM	2016	4	5	4	5	3
132	2	UNIPEP	PT	MANRIQUE SANCHEZ	EVIL JULIETH	111829692	12/08/2016 07:31:01 AM	2016	5	5	4	4	3
133	2	UNIPEP	PT	MARTINEZ VELOZA	BARBARA	112183757 1	09/08/2016 10:43:39 PM	2016	4	4	4	4	3
134	2	UNIPEP	PT	IBARRA ARDILA	ANGELA LORENA	112187765 2	14/08/2016 03:54:20 PM	2016	4	4	5	4	4
135	2	UNIPEP	PT	VELEZ DURAN	FERNANDO JOSE	112957549 1	09/08/2016 07:21:08 AM	2016	5	5	5	4	3
136	2	UNIPEP	PT	GUTIERREZ GARCIA	JOSE ARLEX	113062977 5	13/08/2016	2016	5	5	5	4	4

							01:47:59 PM						
137	2	UNIPEP	PT	ARAGON FONSECA	JHON ALFONSO	113063624 2	13/08/2016 07:38:21 AM	2016	5	5	5	4	4
138	2	UNIPEP	PT	CAÑON ARIAS	SISSIS	114083848 7	13/08/2016 01:47:14 PM	2016	4	4	4	4	4
139	2	UNIPEP	PT	MURILLO GALVIS	LUZ MERY	114332603 5	12/08/2016 07:59:45 AM	2016	5	5	5	5	5
140	2	UNIPEP	PT	OCAMPO CHAGUENDO	DENNIS MAURICIO	114404007 7	12/08/2016 09:02:48 AM	2016	4	5	4	4	3
141	2	UNIPEP	PT	HURTADO BASTIDAS	JUAN CARLOS	114413716 1	09/08/2016 06:28:51 AM	2016	5	5	4	5	3
142	2	UNIPEP	PT	ARIAS RUIZ	JHAMILTON ADOLFO	100682165 4	13/08/2016 04:30:41 PM	2016	4	4	5	4	4
143	2	UNIPEP	PT	LEON PACHON	GIOVANNY ALEXANDER	101362592 6	12/08/2016 08:29:44 PM	2016	4	4	4	4	5

144	2	UNIPEP	PT	LEMUS ARDILA	JENNIFER	101606456 1	12/08/2016 09:22:37 PM	2016	3	5	2	4	4
145	2	UNIPEP	PT	LOPEZ CASALLAS	JORGE EDUARDO	102453194	13/08/2016 09:44:48 AM	2016	4	4	3	4	4
146	2	UNIPEP	PT	PEÑA PIZA	SERGIO FERNANDO	103245975 1	09/08/2016 07:18:25 AM	2016	4	4	3	4	4
147	2	UNIPEP	PT	SANTIAGO OROZCO	WILMAN ALBERTO	104964473 7	13/08/2016 04:20:34 PM	2016	4	4	4	4	4
148	2	UNIPEP	PT	ULLOA HERNANDEZ	YEIMER FABIAN	105746581 7	11/08/2016 08:48:00 AM	2016	5	5	5	5	4
149	2	UNIPEP	PT	CACERES VILLAN	JHONNY ALEXANDER	109039778 8	13/08/2016 08:38:32 AM	2016	5	5	5	5	5
150	2	UNIPEP	PT	LIZARAZO PARAMO	DANIEL FERNANDO	112186530 4	13/08/2016 05:04:13 PM	2016	5	4	4	5	1
151	2	UNIPEP	PT	VARGAS LOPEZ	DANIEL FRANCISCO	114417175 8	11/08/2016	2016	5	5	4	4	5

							06:53:59 AM						
152	2	UNIPEP	PT	MERCHAN BUSTOS	JHON ALEXANDER	101019393972	09/08/2016 08:14:10 AM	2016	4	4	4	4	3
153	2	UNIPEP	PT	LUNA PAOLA	ANDREA	1013606479	11/08/2016 11:33:18 AM	2016	5	5	5	5	5
154	2	UNIPEP	PT	YASNO GUTIERREZ	FABIAN RUISAMEN	101428432 3	09/08/2016 07:26:35 PM	2016	5	4	3	4	1
155	2	UNIPEP	PT	ZUÑIGA ANGEL	MIGUEL ANDRES	1015464144	11/08/2016 10:39:14 AM	2016	5	5	3	5	4
156	2	UNIPEP	PT	SOLANO RAMOS	NAYA CAROLINA	101844121 0	09/08/2016 10:23:09 AM	2016	4	4	3	4	4
157	2	UNIPEP	PT	SALAMANCA OSPINA	JAIME EDUARDO	101912432 5	09/08/2016 02:45:39 PM	2016	5	5	4	3	5
158	2	UNIPEP	PT	MEDINA MARTIN	JORGE LUIS	102081605 4	14/08/2016 10:44:02 AM	2016	5	5	5	5	4

159	2	UNIPEP	PT	MOLINA ROLON	LUVING ALEXIS	1022381947	11/08/2016 11:48:14 AM	2016	5	5	5	5	5
160	2	UNIPEP	PT	MONGUI PINILLA	BRAYAN DANIEL	102240014 8	12/08/2016 11:53:26 AM	2016	5	4	5	5	4
161	2	UNIPEP	PT	RUBIO YAÑEZ	MICHAEL ANDRES	1022401125	11/08/2016 08:14:25 AM	2016	5	5	5	5	4
162	2	UNIPEP	PT	ROJAS FORERO	CAMILO ANDRES	1022404661	11/08/2016 07:17:37 AM	2016	5	5	5	4	1
163	2	UNIPEP	PT	RINCON TICORA	DARWIN	1022409288	08/08/2016 07:14:55 PM	2016	5	4	4	4	3
164	2	UNIPEP	PT	PUENTES RIVERA	DANIEL FELIPE	1024576345	08/08/2016 08:02:22 PM	2016	4	4	4	4	4
165	2	UNIPEP	PT	SANCHEZ VARGAS	TANNIA LISBETH	1026287931	09/08/2016 02:24:15 PM	2016	5	4	3	4	4
166	2	UNIPEP	PT	MERCHAN PICO	JUAN SEBASTIAN	1030661384	10/08/2016	2016	4	5	5	5	4

							06:36:35 PM						
167	2	UNIPEP	PT	TELLEZ GONZALEZ	ANGIE NATALIA	103115925	10/08/2016 04:54:43 PM	2016	4	4	4	4	4
168	2	UNIPEP	PT	VARELA CARVAJAL	JONATHAN	1037614600	09/08/2016 01:51:16 PM	2016	4	4	4	4	4
169	2	UNIPEP	PT	MARULANDA ALVAREZ	ANDREA CATERINE	103970224 8	12/08/2016 07:51:01 PM	2016	5	4	5	4	4
170	2	UNIPEP	PT	MOSQUERA DUQUE	CARLOS STIVEN	104502459 1	12/08/2016 10:01:39 AM	2016	4	5	4	2	4
171	2	UNIPEP	PT	QUINTANA ROJAS	WALTER ALCIBIADES	104963178 9	09/08/2016 10:33:51 AM	2016	4	4	4	4	2
172	2	UNIPEP	PT	PINZON RINCON	DAVID LEONARDO	104963310 8	09/08/2016 10:34:30 AM	2016	4	5	4	4	3
173	2	UNIPEP	PT	VARGAS LOPEZ	JUAN SEBASTIAN	104964852 1	09/08/2016 07:44:50 PM	2016	4	5	4	5	3

174	2	UNIPEP	PT	PINZON REYES	ANDRES FELIPE	1049648602	09/08/2016 10:35:34 AM	2016	5	5	5	5	3
175	2	UNIPEP	PT	MOLINA ARIAS	NAYIBER YINETH	1053344003	09/08/2016 11:23:43 AM	2016	4	5	4	4	4
176	2	UNIPEP	PT	QUICENO GARCES	ALEXANDER	1053850467	11/08/2016 07:40:57 AM	2016	3	5	3	5	4
177	2	UNIPEP	PT	MENDOZA CARO	LUIS ORLANDO	1057465911	12/08/2016 11:52:44 AM	2016	5	4	5	4	4
178	2	UNIPEP	PT	NARANJO SOTO	VICTOR MANUEL	1059812356	10/08/2016 06:48:05 PM	2016	5	5	5	5	4
179	2	UNIPEP	PT	MOLINA CAMPO	DUVAN	1061789128	09/08/2016 11:42:17 AM	2016	4	4	4	4	4
180	2	UNIPEP	PT	MARTINEZ ARIAS	EMILIO	1063291312	09/08/2016 02:23:15 PM	2016	4	5	4	4	3
181	2	UNIPEP	PT	MOLINA SILVA	JUAN PABLO	107001223 2	09/08/2016	2016	5	5	5	4	3

							07:57:44 AM						
182	2	UNIPEP	PT	MARIN PARRA	MICHAEL ALEXIS	107061972 4	14/08/2016 10:16:34 AM	2016	4	4	4	4	3
183	2	UNIPEP	PT	MORALES LOZANO	YARI MELISSA	107061975 7	09/08/2016 11:42:48 AM	2016	5	5	5	5	5
184	2	UNIPEP	PT	RODRIGUEZ CORTES	CRISTHIAN MAURICIO	107338424 7	08/08/2016 07:18:27 PM	2016	5	5	5	4	4
185	2	UNIPEP	PT	RIZZO MONCALEANO	EDWIN IVAN	107529814 6	08/08/2016 07:43:43 PM	2016	4	4	4	4	4
186	2	UNIPEP	PT	RIVERA RODRIGUEZ	GINA SOFIA	108159509 3	09/08/2016 02:32:12 PM	2016	5	5	4	4	4
187	2	UNIPEP	PT	ROMERO DE LA MARCK	GREGORIO EMILIO	108294408 0	14/08/2016 07:31:23 PM	2016	4	4	4	4	4
188	2	UNIPEP	PT	VALENCIA RIVERA	ANDRES FELIPE	108828376 7	08/08/2016 06:38:26 PM	2016	5	5	5	5	3

189	2	UNIPEP	PT	MURCIA HERRERA	RAFAEL RICARDO	108832455 6	12/08/2016 07:58:41 AM	2016	5	5	5	4	4
190	2	UNIPEP	PT	POSADA FRANCO	JUAN PABLO	108833909	09/08/2016 10:36:08 AM	2016	4	4	5	4	2
191	2	UNIPEP	PT	MONTAÑEZ HERNANDEZ	FREDDY STIVEN	109042843 2	09/08/2016 11:21:17 AM	2016	4	5	4	4	4
192	2	UNIPEP	PT	VILLAMIZAR COLMENARES	AMANDA	109042880 5	09/08/2016 02:29:21 PM	2016	5	5	4	5	5
193	2	UNIPEP	PT	RANGEL RICO	YEISON YAMPIER	109427376 0	08/08/2016 07:36:04 PM	2016	3	5	5	4	1
194	2	UNIPEP	PT	VALDERRAMA OROZCO	YONATAN FABIAN	109581858 4	09/08/2016 02:32:46 PM	2016	5	5	5	5	5
195	2	UNIPEP	PT	REATEGUI HERNANDEZ	HARWINSON ARTURO	109582673 8	08/08/2016 07:18:19 PM	2016	5	5	4	4	3
196	2	UNIPEP	PT	PEÑA FIGUEROA	JOSE LUIS	109582804 6	14/08/2016	2016	5	4	5	4	3

							10:52:35 AM						
197	2	UNIPEP	PT	VARGAS VARGAS	YAMID MAURICIO	109648459	09/08/2016 02:37:30 PM	2016	5	5	4	4	4
198	2	UNIPEP	PT	NIEVES LIZARAZO	ELIECER ALEXIS	110175893 6	13/08/2016 07:26:22 AM	2016	5	5	4	4	3
199	2	UNIPEP	PT	MOLANO HERNANDEZ	ANDRES AUGUSTO	110648597	09/08/2016 08:46:41 AM	2016	5	5	5	5	5
200	2	UNIPEP	PT	PIRABAN MARTINEZ	SANTOS STEVEN	110938745 7	09/08/2016 10:19:23 AM	2016	5	5	5	4	4
201	2	UNIPEP	PT	MORALES SOTO	DAVID FELIPE	111056961	12/08/2016 11:42:50 AM	2016	3	4	4	4	4
202	2	UNIPEP	PT	RAMIREZ OBREGON	JORGE HERNAN	111248885	09/08/2016 09:24:16 AM	2016	4	4	3	3	3
203	2	UNIPEP	PT	ROMERO RUIZ	JUAN SEBASTIAN	111508804	12/08/2016 05:35:16 PM	2016	5	5	4	4	4

204	2	UNIPEP	PT	RODRIGUEZ MARIN	ANDRES FELIPE	1152938576	08/08/2016 07:16:33 PM	2016	5	5	4	5	4
205	2	UNIPEP	PT	GIL AGUIRRE	INGRID TATYANA	1013598890	10/08/2016 12:47:10 PM	2016	4	5	4	5	4
206	2	UNIPEP	PT	AGUDELO GONZALEZ	DUBAN FERNEY	101723958 2	11/08/2016 07:42:48 AM	2016	5	5	5	5	5
207	2	UNIPEP	PT	GOMEZ CASTELBLANCO	JONATHAN EDUARDO	1022940565	08/08/2016 07:42:21 PM	2016	4	4	4	4	3
208	2	UNIPEP	PT	BUITRAGO MUÑOZ	WILMER ALFREDO	108828861 1	13/08/2016 11:26:47 AM	2016	5	5	4	4	4
209	2	UNIPEP	PT	ALVARADO SANCHEZ	JENIFER ANDREA	109763947 5	11/08/2016 08:11:56 AM	2016	4	4	4	4	4
210	2	UNIPEP	PT	BENAVIDES FIGUEROA	WALTER ANDRES	110893591 9	09/08/2016 11:27:59 AM	2016	5	5	3	5	4
211	2	UNIPEP	PT	CARVAJAL LOPEZ	WILINTHON ARLEY	115221434 6	11/08/2016	2016	5	5	4	4	4

							08:07:29 PM						
212	2	UNIPEP	PT	VASQUEZ CASAS	DIANA LORENA	24338292	12/08/2016 10:34:14 AM	2016	4	5	5	4	4
213	2	UNIPEP	PT	SALGADO SANCHEZ	LIDA VANESSA	101363601	12/08/2016 08:04:59 PM	2016	5	5	4	5	4
214	2	UNIPEP	PT	PARDO PATERNINA	ABEL JOSE	101720210 4	09/08/2016 11:28:14 AM	2016	3	3	3	3	3
215	2	UNIPEP	PT	ALVAREZ MOSQUERA	LUIS CARLOS	10280074 55	12/08/2016 04:32:58 PM	2016	3	3	4	4	4
216	2	UNIPEP	PT	GARCIA RENTERIA	CRISTIAN CAMILO	10403721 26	12/08/2016 04:17:08 PM	2016	4	4	4	4	4
217	2	UNIPEP	PT	OSPINA RESTREPO	YEISON	10445058 42	12/08/2016 11:35:36 AM	2016	5	5	3	4	3
218	2	UNIPEP	PT	FUQUEN RODRIGUEZ	JOHNATHAN	10496192 16	12/08/2016 11:20:37 AM	2016	5	5	4	5	5

219	2	UNIPEP	PT	PIRATOVA AUNTA	ANDERSON LEONARDO	105121181 3	12/08/2016 06:50:17 PM	2016	5	5	5	4	3
220	2	UNIPEP	PT	PEÑA BURGOS	DIEGO ARNULFO	105360887 6	11/08/2016 08:38:32 AM	2016	4	4	4	4	3
221	2	UNIPEP	PT	LOPEZ ARANGO	DANY SANTIAGO	105455778 1	11/08/2016 10:08:50 AM	2016	4	4	4	4	4
222	2	UNIPEP	PT	PATIÑO PEDROZA	JHON SEBASTIAN	105686830 7	09/08/2016 09:22:35 AM	2016	4	4	4	4	2
223	2	UNIPEP	PT	VASQUEZ SALAZAR	LEONARDO	105730528 4	10/08/2016 03:22:09 PM	2016	5	5	5	5	4
224	2	UNIPEP	PT	VASQUEZ PEREZ	JESUS DANIEL	107527885 9	12/08/2016 12:11:46 PM	2016	5	3	5	5	4
225	2	UNIPEP	PT	RUEDA SUAREZ	CRISTIAN EDUARDO	109593205 1	13/08/2016 02:09:00 PM	2016	4	4	4	4	3
226	2	UNIPEP	PT	PACHECO ARISTIZABAL	MARIO ANDRES	109603833 2	09/08/2016	2016	4	5	5	4	3

							11:15:33 AM						
227	2	UNIPEP	PT	ORTIZ VILLAMIZAR	ANGEL DANILO	1098742470	13/08/2016 09:54:03 AM	2016	4	4	4	4	4
228	2	UNIPEP	PT	PINZON RODRIGUEZ	MANUEL FELIPE	1110516757	12/08/2016 11:14:57 AM	2016	5	5	3	3	3
229	2	UNIPEP	PT	LOZANO HERNANDEZ	KELLY DANIELA	1110546658	09/08/2016 08:05:34 AM	2016	4	4	4	4	4
230	2	UNIPEP	PT	PERDOMO PIEDRAHITA	SERGIO ESTEBAN	1116268489	11/08/2016 06:41:00 AM	2016	5	4	5	4	4
231	2	UNIPEP	PT	CASTILLO MINA	YILMER	1116500077	12/08/2016 11:23:31 AM	2016	4	4	4	4	3
232	2	UNIPEP	PT	HERNANDEZ VILLARRAGA	CRISTIAN DAVID	112189471 1	12/08/2016 11:06:44 AM	2016	4	4	4	4	4
233	2	UNIPEP	PT	MORA GUTIERREZ	INGRID JOHANNA	112191470 2	11/08/2016 09:57:45 AM	2016	3	4	4	4	2

234	2	UNIPEP	PT	SEMANATE USAQUEN	JHON JAIRO	101908009 4	09/08/2016 12:53:00 PM	2016	4	4	3	4	3
235	2	UNIPEP	PT	RAMIREZ HERRERA	JOHN BRITER	10223386 56	11/08/2016 08:55:43 AM	2016	5	3	3	3	2
236	2	UNIPEP	PT	DIAZ MONTENEGRO	OSCAR HERNANDO	10223740 51	09/08/2016 02:10:09 PM	2016	4	5	5	4	2
237	2	UNIPEP	PT	GUTIERREZ DURAN	JONATHAN STEVEN	10229977 39	13/08/2016 11:43:24 AM	2016	4	4	4	4	4
238	2	UNIPEP	PT	CEPEDA CASTRO	JOHN ESTEBAN	10496328 00	09/08/2016 11:15:35 AM	2016	4	4	4	4	4
239	2	UNIPEP	PT	BOTIA GOMEZ	EDWIN ERNESTO	10496355 34	11/08/2016 09:20:48 AM	2016	3	5	4	4	4
240	2	UNIPEP	PT	PAREDES NEIRA	CRISTIAN CAMILO	10496421 63	11/08/2016 10:44:56 AM	2016	5	4	4	4	4
241	2	UNIPEP	PT	ROJAS VELANDIA	LEONEL FERNANDO	10524015 66	13/08/2016	2016	5	5	5	5	5

							10:56:51 AM						
242	2	UNIPEP	PT	SANDOVAL CUEVAS	RICARDO ANDRES	105754709 6	09/08/2016 03:06:56 PM	2016	4	4	4	4	4
243	2	UNIPEP	PT	PASUY PASUY	JESUS GIOVANNY	108700715 7	09/05/2016 09:19:16 PM	2016	5	5	5	5	5
244	2	UNIPEP	PT	MEJIA VASQUEZ	YEISON LEANDRO	108830849 6	13/08/2016 03:25:25 PM	2016	5	5	5	5	5
245	2	UNIPEP	PT	DUARTE BARRIOS	ANDRES RICARDO	108830914 1	10/08/2016 11:38:11 AM	2016	5	5	4	5	3
246	2	UNIPEP	PT	TAFUR VARGAS	CARLOS ENRIQUE	108832110 0	09/08/2016 10:19:25 AM	2016	5	5	5	5	5
247	2	UNIPEP	PT	BUENO FERNANDEZ	JONATHAN EDUARDO	109864789 5	13/08/2016 10:30:07 AM	2016	4	4	4	4	4
248	2	UNIPEP	PT	RUIZ GELVEZ	DALCY MAYERLY	109870271 3	14/08/2016 09:49:53 AM	2016	4	5	4	4	5

249	2	UNIPEP	PT	GALVIS CORDOBA	DIONICIO	110096473	12/08/2016 11:27:35 AM	2016	5	5	5	5	5
250	2	UNIPEP	PT	CANCHILA SALCEDO	MIGUEL ANDRES	110284654 8	09/08/2016 11:45:21 AM	2016	5	5	5	5	1
251	2	UNIPEP	PT	URQUIJO LEAL	CRISTIAN PABLO EMILIO	110648554 7	13/08/2016 10:13:03 AM	2016	5	4	4	5	4
252	2	UNIPEP	PT	CORRALES ARIAS	OSCAR IVAN	110689041 6	10/08/2016 07:54:10 AM	2016	5	5	5	5	4
253	2	UNIPEP	PT	RAMIREZ MORALES	GABRIEL RICARDO	110893185 9	09/08/2016 07:39:47 AM	2016	4	3	4	4	4
254	2	UNIPEP	PT	PORTILLA RAMIREZ	LUIS CARLOS	111045397 5	09/08/2016 08:18:33 AM	2016	5	5	5	5	5
255	2	UNIPEP	PT	CEDANO MARROQUIN	OSCAR ANDRES	111055782 3	08/08/2016 08:21:29 PM	2016	4	5	5	5	3
256	2	UNIPEP	PT	RIVAS VALENCIA	EDDIE FERNANDO	111176646 7	13/08/2016	2016	5	3	4	4	3

							01:14:19 PM						
257	2	UNIPEP	PT	CHAPARRO MORENO	JONATHAN FERNEY	112191606 0	08/08/2016 07:02:22 PM	2016	4	4	4	4	2
258	2	UNIPEP	PT	OCAMPO CARRANZA	KEVIN EDUARDO	114415604 4	10/08/2016 09:25:06 PM	2016	4	3	4	4	5
259	2	UNIPEP	PT	ESCOBAR CAMPO	JOSEPH GIANCARLO	114417077 0	13/08/2016 02:32:18 PM	2016	5	4	5	5	3
260	2	UNIPEP	PT	ROMERO ARENGAS	WILLIAN SAMID	108295983 7	08/08/2016 07:14:40 PM	2016	5	5	4	4	3
261	1	UNIPEP	SC	CONTRERAS FERNANDEZ	OMAR	88153255	11/08/2016 11:08:11 AM	2016	5	5	5	5	3
262	1	UNIPEP	SC	CAICEDO RIOS	MARTHA LUCIA	51899114	09/08/2016 07:17:38 AM	2016	4	5	5	5	4
263	1	UNIPEP	SC	MENDOZA	JUAN CARLOS	13924371	11/08/2016 07:31:46 PM	2016	4	5	5	4	4

264	1	UNIPEP	SC	PIRATOBA AVENDAÑO	HUMBERTO	80396058	11/08/2016 08:38:57 PM	2016	5	5	5	4	4
265	1	UNIPEP	SC	GARZON MORA	ALIRIO	83167809	09/08/2016 07:22:38 AM	2016	4	4	4	4	4
266	1	UNIPEP	IJ	TIJARO GARCIA	CARLOS ALBERTO	93368130	11/08/2016 08:36:07 AM	2016	4	4	4	5	4
267	1	UNIPEP	IJ	OJEDA AMARILLO	JOSE ADOLFO	4123099	09/08/2016 04:16:17 PM	2016	4	5	5	5	5
268	1	UNIPEP	IJ	OCAMPO GAVIRIA	NELSON JAVIER	75033454	08/08/2016 09:16:13 PM	2016	4	5	5	5	5
269	1	UNIPEP	IJ	BAYONA	RICARDO	79485435	09/08/2016 11:53:22 AM	2016	5	4	4	4	4
270	1	UNIPEP	IJ	PISCO SAENZ	ANGELICA MARIA	65771399	11/08/2016 03:38:28 PM	2016	5	5	5	4	4
271	1	UNIPEP	IT	DUQUE GUTIERREZ	MONICA ALEJANDRA	52436847	11/08/2016	2016	5	5	5	5	4

							09:14:47 AM						
272	1	UNIPEP	IT	LUQUE MATALLANA	HECTOR GABRIEL	94473549	09/08/2016 03:35:40 PM	2016	3	3	3	3	3
273	1	UNIPEP	IT	HERRERA CEBALLOS	HECTOR FABIO	6319702	11/06/2018 07:31:41 AM	2016	4	4	4	4	3
274	1	UNIPEP	IT	SACHICA CASTRO	OLGA LUCIA	52269801	11/08/2016 07:57:27 AM	2016	5	5	5	5	5
275	1	UNIPEP	IT	GUZMAN MENDOZA	OMAR	79653445	12/08/2016 01:07:50 PM	2016	4	4	4	4	3
276	1	UNIPEP	IT	BUITRON	LUIS ALBERTO	76324041	11/08/2016 10:29:51 AM	2016	4	4	4	4	4
277	1	UNIPEP	IT	PRIETO CAMELO	AGUEDITA	39650946	11/08/2016 07:47:33 AM	2016	5	5	4	4	4
278	1	UNIPEP	IT	PARDO HERNANDEZ	HARLEY	17346010	11/08/2016 04:13:10 PM	2016	4	4	4	4	4

279	1	UNIPEP	IT	SUAREZ GONZALEZ	JHON FREDY	10187049	09/08/2016 10:31:08 PM	2016	4	4	4	4	3
280	1	UNIPEP	IT	MOLINA GRAJALES	MAURICIO ANDRES	75096593	13/08/2016 08:53:16 AM	2016	4	4	4	4	3
281	1	UNIPEP	IT	JIMENEZ PEDROZA	NELSON EDUARDO	79833410	08/08/2016 06:46:42 PM	2016	5	5	5	5	3
282	1	UNIPEP	IT	BERNAL MUÑOZ	DARLY ADRIANA	52278055	11/08/2016 09:41:31 AM	2016	4	4	4	4	4
283	1	UNIPEP	IT	NOY LOPEZ	JACQUELINE	52107217	09/08/2016 09:36:13 AM	2016	1	5	5	1	5
284	1	UNIPEP	IT	RIAÑO TORRES	JAVIER	80402894	11/08/2016 10:13:18 AM	2016	4	4	4	4	4
285	1	UNIPEP	SI	PENAGOS MARTINEZ	JOSE DEL CARMEN	79402733	08/08/2016 06:38:27 PM	2016	5	5	5	5	5
286	1	UNIPEP	SI	ACERO RAMIREZ	DIANA MAYERLY	52901744	09/08/2016	2016	4	4	4	4	4

							09:23:01 AM						
287	1	UNIPEP	SI	PACHON GONZALEZ	JOSE JOAQUIN	80386376	08/08/2016 08:21:13 PM	2016	5	5	4	4	4
288	1	UNIPEP	SI	CUMBE MURILLO	JOSE FERNANDO	75034690	12/08/2016 01:13:15 PM	2016	5	5	3	4	3
289	1	UNIPEP	SI	LOPEZ PERALTA	CESAR	80051984	09/08/2016 08:10:15 AM	2016	4	5	4	3	1
290	1	UNIPEP	SI	LONDOÑO PENAGOS	LUIS ANDRES	72249141	10/08/2016 11:25:30 PM	2016	4	4	4	4	2
291	1	UNIPEP	SI	VILLEGAS PATIÑO	CESAR DE JESUS	75050684	10/08/2016 09:27:39 AM	2016	4	4	4	4	3
292	1	UNIPEP	SI	ROMERO LOZADA	DANIEL ORLANDO	80215116	08/08/2016 07:13:24 PM	2016	5	4	5	5	4
293	1	UNIPEP	SI	REINA SANABRIA	LUIS EDUARDO	80737897	09/08/2016 09:49:53 AM	2016	4	4	4	4	4

294	1	UNIPEP	SI	GOMEZ GOMEZ	EDGARD	7175594	11/08/2016 12:01:03 PM	2016	4	4	3	4	4
295	1	UNIPEP	SI	RIOS TONGUINO	JESUS ARMANDO	80243099	11/08/2016 07:38:08 AM	2016	5	5	5	5	1
296	1	UNIPEP	SI	BERNAL PARRA	JUAN CARLOS	80231218	09/08/2016 11:32:35 AM	2016	5	5	5	5	4
297	1	UNIPEP	SI	RODRIGUEZ MONTAÑO	ROSEMBERG	79223662	11/08/2016 08:32:56 AM	2016	3	3	4	3	3
298	1	UNIPEP	SI	AGUILLON CORDOBA	EDWIN GUSTAVO	80072350	11/08/2016 08:46:07 AM	2016	5	5	5	5	4
299	1	UNIPEP	PT	BELTRAN BEJARANO	YURY GRACIELA	107903287	11/08/2016 07:45:50 AM	2016	5	5	5	3	3
300	1	UNIPEP	PT	ESPITIA TUTA	HECTOR EDUARDO	105527256 6	11/08/2016 11:27:12 AM	2016	5	5	5	4	4
301	1	UNIPEP	PT	HERRERA GARCIA	CESAR MAURICIO	79763881	11/08/2016	2016	5	5	4	5	4

							01:48:00 PM						
302	1	UNIPEP	PT	GALINDO CAMARGO	GUILLERMO ARTURO	80253297	09/08/2016 07:16:08 PM	2016	4	4	4	4	4
303	1	UNIPEP	PT	PALACIOS CORDOBA	KEVIN DWHAN	112057219 3	09/08/2016 08:26:50 AM	2016	4	4	4	4	3
304	1	UNIPEP	PT	MARTINEZ RODRIGUEZ	WILDER	11218596 68	11/08/2016 01:54:27 PM	2016	4	4	5	4	4
305	1	UNIPEP	PT	ALVARADO CELY	JUAN CARLOS	10536076 27	10/08/2016 01:06:12 PM	2016	4	4	4	5	3
306	1	UNIPEP	PT	RAMOS ECHEVERRIA	MANUEL	10986950 08	11/08/2016 07:32:36 AM	2016	3	4	5	3	1
307	1	UNIPEP	PT	GARCIA ARROYAVE	JAIME ALEJANDRO	16115416	10/08/2016 07:22:01 PM	2016	4	4	4	4	3
308	1	UNIPEP	PT	RODRIGUEZ CARO	CARLOS ANDRES	80357439	10/08/2016 12:53:12 PM	2016	4	4	4	4	4

309	1	UNIPEP	PT	PATIÑO TABARES	LUIS ALBERTO	1053784776	11/08/2016 08:07:30 AM	2016	4	5	5	5	4
310	1	UNIPEP	PT	GIRALDO VELASQUEZ	ARVEY RODOLFO	1053797061	11/08/2016 09:16:22 AM	2016	4	4	4	4	3
311	1	UNIPEP	PT	MUÑOZ LOPEZ	DIANA CAROLINA	1060268648	09/08/2016 08:22:26 AM	2016	5	5	5	4	3
312	1	UNIPEP	PT	TOVAR CORTES	JORGE LUIS	1077850199	12/08/2016 01:17:21 PM	2016	4	4	4	4	4
313	1	UNIPEP	PT	VARELA VARGAS	NORBEY ISAURO	80768665	13/08/2016 04:47:19 PM	2016	4	4	4	4	4
314	1	UNIPEP	PT	PIRA DUQUE	JAIBER ADRIAN	16188003	12/08/2016 08:07:40 AM	2016	3	2	2	3	3
315	1	UNIPEP	PT	GUERRERO CUERVO	JOHN WERNER	9772442	12/08/2016 04:06:22 PM	2016	4	4	4	4	4
316	1	UNIPEP	SP	USECHE UNEME	JAVIER	79580787	10/08/2016	2016	4	4	4	4	4

							07:13:07 PM						
317	3	DIPRO	CT	RICHARD GEOVANNY	PERAZA ROMERO	79986414	15/08/2016 09:26:35 AM	2016	5	5	5	5	3
318	3	DIPRO	CT	STEVE	DEVIA CHAVEZ	1298486	09/08/2016 11:57:25 AM	2016	4	4	4	4	4
319	3	DIPRO	TE	ADOLFO CARLOS	GAVIRIA GOMEZ	13862053	12/08/2016 07:09:17 PM	2016	4	4	4	5	4
320	3	DIPRO	ST	RISTER ALBERTO	CORDERO NARANJO	100697888 6	08/08/2016 07:18:27 PM	2016	4	4	4	3	3
321	3	DIPRO	ST	LILIANA	GUERRERO MONTILLA	34445861	09/08/2016 04:43:32 PM	2016	4	4	4	4	3
322	3	DIPRO	ST	EDUARDO	NARANJO ÑUSTES	2234944	08/08/2016 09:35:08 PM	2016	5	5	5	3	3
323	3	DIPRO	IJ	MARTHA MARIA	CAMACHO HIGUERA	28259079	10/08/2016 11:01:45 AM	2016	4	4	4	4	3

324	3	DIPRO	IJ	OBASQUI RAFAEL	GUERRA SUAREZ	85465127	08/08/2016 10:14:47 PM	2016	4	4	3	4	4
325	3	DIPRO	IT	WILFREDO	RODRIGUEZ PUELLO	73569101	11/08/2016 10:29:25 AM	2016	5	5	5	4	2
326	3	DIPRO	IT	OSWALDO DE JESUS	FURIA GAITAN	18202738	11/08/2016 07:07:15 AM	2016	4	4	4	1	3
327	3	DIPRO	IT	JAVIER	ANTOLINEZ BERMUDEZ	88217802	13/08/2016 12:26:05 AM	2016	4	4	4	4	4
328	3	DIPRO	IT	JHON WILLIAM	AGUDELO TAMAYO	94523513	09/08/2016 10:13:09 AM	2016	5	5	4	4	4
329	3	DIPRO	IT	DIEGO FERNANDO	GONZALEZ PEÑA	88209309	09/08/2016 03:56:39 AM	2016	4	4	4	4	4
330	3	DIPRO	IT	RONALD RAUL	ROJAS PIÑERES	91509645	08/08/2016 07:57:49 PM	2016	5	5	5	5	4
331	3	DIPRO	IT	EDWIN	GONZALEZ	75099488	08/08/2016	2016	3	5	5	2	1

					CARDONA		06:28:43 PM						
332	3	DIPRO	IT	LUIS ERNESTO	SAVID AGUJA	7717464	09/08/2016 08:32:29 AM	2016	2	4	4	3	3
333	3	DIPRO	IT	GIOVANNY EDUARDO	AGUILAR RAMIREZ	13860612	09/08/2016 03:04:07 PM	2016	5	5	5	4	2
334	3	DIRAN	IT	JAIME ANDRES	RAMIREZ ECHEVERRI	75079987	08/08/2016 10:31:29 PM	2016	5	5	4	5	4
335	3	DIRAN	SI	LUIS EDUARDO	CARDOZO RODRIGUEZ	80723011	09/08/2016 11:58:53 AM	2016	5	4	5	4	3
336	3	DIRAN	SI	BERNARDO	SERNA AMAYA	10184836	09/08/2016 12:30:56 PM	2016	4	4	4	4	3
337	3	DIRAN	SI	HERNAN	OSORIO CADAVID	8466059	08/08/2016 06:24:17 PM	2016	4	4	4	4	3
338	3	DIRAN	SI	NELSON ENRIQUE	VANEGAS GOMEZ	93406175	12/08/2016 03:13:48 AM	2016	1	3	3	3	3

339	3	DIRAN	SI	WALTER GUSTAVO	SIERRA CONTRERAS	80167738	08/08/2016 08:07:32 PM	2016	4	4	4	4	4
340	3	DIRAN	SI	WILSON DANIAN	SUESCA URIBE	7178694	09/08/2016 11:45:02 PM	2016	4	5	4	3	2
341	3	DIRAN	SI	JESUS ANTONIO	HIGUITA RUA	8129695	11/08/2016 09:58:43 AM	2016	5	5	5	5	2
342	3	DIRAN	SI	JUAN CARLOS	CASTRO CLAVIJO	80000883	08/08/2016 06:35:29 PM	2016	4	4	4	4	4
343	3	DIRAN	SI	NESTOR DAVID	MORALES GUZMAN	73559499	09/08/2016 10:36:22 AM	2016	4	4	4	4	4
344	3	DIRAN	SI	RUBEN DARIO	MONTOYA PETRO	71988315	11/08/2016 12:06:48 PM	2016	5	5	5	5	4
345	3	DIRAN	SI	JOHN ANDERSON	CORRALES MEJIA	75101405	10/08/2016 09:35:44 AM	2016	3	3	3	4	4
346	3	DIRAN	SI	JOSE SLEDE	PINTOR ROMERO	80747852	09/08/2016	2016	5	5	5	5	4

							08:13:02 PM						
347	3	DIRAN	SI	WILLIAM	VARGAS GONZALEZ	14138348	10/08/2016 03:32:59 PM	2016	4	4	3	3	1
348	3	DIRAN	SI	RICARDO WILMAN	LOZANO SANCHEZ	94526371	11/08/2016 08:58:19 PM	2016	4	4	4	4	3
349	3	DIRAN	SI	ORLANDO	VARGAS HERRERA	91077371	10/08/2016 03:54:13 PM	2016	4	4	4	4	4
350	3	DIRAN	SI	JEISSON FABIAN	MEDINA ALMEIDA	91519639	08/08/2016 06:39:43 PM	2016	4	4	4	4	4
351	3	DIRAN	SI	LUIS ALFONSO	ZAPATA AVENDAÑO	101599584 3	09/08/2016 07:48:13 AM	2016	2	4	4	4	4
352	3	DIRAN	SI	VICTOR HUGO	SIERRA CORDOBA	8419582	14/08/2016 07:46:23 PM	2016	4	4	4	4	4
353	3	DIRAN	SI	LUIS CARLOS	BRAVO TAPIAS	9023968	08/08/2016 08:20:26 PM	2016	4	4	4	4	4

354	3	DIRAN	SI	YIMMI YOHANI	TORRES LOPEZ	74302429	10/08/2016 07:55:26 PM	2016	4	5	5	4	3
355	3	DICAR	SI	CARLOS ANDRES	CORREA SANDOVAL	71318856	08/08/2016 09:45:56 PM	2016	5	5	5	5	4
356	3	DICAR	SI	YUBER ALEXANDER	AUNTA SUAREZ	4081764	11/08/2016 09:11:17 AM	2016	4	4	4	4	4
357	3	DICAR	SI	JHONATAN	RAMIREZ SUAREZ	10051276	15/08/2016 11:40:19 AM	2016	5	5	5	5	5
358	3	DICAR	SI	LUIS ALFONSO	BULLA CASTAÑEDA	17422489	10/08/2016 01:18:08 PM	2016	3	3	2	2	2
359	3	DICAR	PT	LUIS ALBERTO	NIÑO RAMOS	1065593442	09/08/2016 10:58:08 AM	2016	3	4	3	3	4
360	3	DICAR	PT	ANGIE NATALI	GARCIA OVIEDO	102571768	12/08/2016 08:58:43 PM	2016	4	4	4	4	4
361	3	DICAR	PT	JOSE DIDIER	HINCAPIE RODRIGUEZ	80833771	12/08/2016	2016	5	5	5	5	4

							12:55:41 PM						
362	3	DICAR	PT	HEISON YASEV	GONZALEZ NAVARRO	72283112	10/08/2016 10:36:51 AM	2016	4	4	4	4	4
363	3	DICAR	PT	DANIEL ENRIQUE	OSPINA PORRAS	112181684 1	09/08/2016 07:44:41 AM	2016	5	5	5	5	1
364	3	DICAR	PT	VICTOR HUGO	GOMEZ LOPEZ	16070129	08/08/2016 09:05:21 PM	2016	3	4	4	4	4
365	3	DICAR	PT	MANUEL RICARDO	TABARES CORTES	10306250 90	10/08/2016 10:51:53 AM	2016	3	3	4	1	1
366	3	DICAR	PT	FRANCISCO JAVIER	GUARIN SALGUERO	11067395 50	11/08/2016 11:42:27 AM	2016	4	4	4	4	4
367	3	DICAR	PT	JUAN EISAUD	SALINAS GUZMAN	11105457 51	09/08/2016 09:56:11 AM	2016	4	4	4	4	4
368	3	DICAR	PT	JOSE DIOMER	GONZALEZ SALDARRIAGA	10397594 73	08/08/2016 07:40:43 PM	2016	5	5	5	5	5

369	3	DICAR	PT	NESTOR EDINSON	GUEVARA COTE	88194337	08/08/2016 09:21:26 PM	2016	3	3	3	3	3
370	3	DICAR	PT	JUAN CARLOS	CRISTANCHO FONSECA	72326828	10/08/2016 08:42:21 PM	2016	4	4	4	4	4
371	3	DICAR	PT	ERICA JINNETH	BARRERA PRADA	10337091 57	08/08/2016 06:46:09 PM	2016	3	3	3	3	3
372	3	DICAR	PT	WILLIAM JOAN	GARCES HERRERA	10756668 40	11/08/2016 06:21:33 PM	2016	5	5	5	5	4
373	3	DICAR	PT	BLAINEI	DELGADO CASTILLO	14274827	11/08/2016 04:14:49 PM	2016	5	5	5	5	4
374	3	DICAR	PT	VICTOR JULIO	RODRIGUEZ SALAZAR	11230855 26	09/08/2016 06:44:28 PM	2016	4	5	4	4	3
375	3	DICAR	PT	EDISON HANS	RODRIGUEZ SANCHEZ	11221204 35	09/08/2016 02:50:20 PM	2016	4	4	4	4	3
376	3	DICAR	PT	JOSE OLEIBER	QUINCHIA	10559181 39	13/08/2016	2016	5	5	5	5	5

					ECHEVERRY		08:15:13 PM						
377	3	DICAR	PT	LUIS ESNEIDER	TACHA ROMERO	112185957 0	08/08/2016 07:53:24 PM	2016	2	3	2	4	1
378	3	DICAR	PT	VIDAL ANDRES	BARROS BARTENES	112121347 6	13/08/2016 06:14:36 PM	2016	4	5	4	4	4
379	3	DICAR	PT	JULIAN CAMILO	SANCHEZ CHAVEZ	112121230 6	08/08/2016 08:08:18 PM	2016	5	5	5	5	5
380	3	DICAR	PT	NIYIRETH	SOLORZANO DIAZ	108029542 1	09/08/2016 03:36:01 AM	2016	4	4	4	4	4
381	3	DICAR	PT	AURA LILIANA	ACOSTA MUÑOZ	112121109 2	11/08/2016 08:11:15 PM	2016	3	4	3	4	3
382	3	DICAR	PT	JOSE DAVID	CAHUACHE JORDAN	112121291 2	13/08/2016 07:54:16 PM	2016	5	5	5	5	5
383	3	DICAR	PT	DEIMER	MONTES MORELO	106364617 7	14/08/2016 12:39:18 PM	2016	4	4	4	4	4

384	3	DICAR	PT	YIMER	MEDINA RAMIREZ	112191223 3	12/08/2016 06:23:14 PM	2016	4	4	4	4	3
385	3	DICAR	PT	JEISSON FERNANDO	BUENO LOPEZ	1012398731	09/08/2016 01:25:48 PM	2016	5	5	4	5	4
386	3	DICAR	PT	LUIS ALBERTO	ARIAS LOPEZ	106587281 4	11/08/2016 08:29:14 AM	2016	4	4	4	4	4
387	3	DICAR	PT	CARLOS ANDRES	SANTOS MENDOZA	92536341	10/08/2016 04:12:25 PM	2016	4	5	4	4	3
388	3	DICAR	PT	EDGAR DARIO	NASPIRAN MARTINEZ	80214213	09/08/2016 12:01:50 PM	2016	4	4	4	4	2
389	3	DICAR	PT	JARLINTHON	BALLESTEROS ROJAS	91528799	09/08/2016 01:43:11 AM	2016	4	4	4	4	4
390	3	DICAR	PT	CAMILO	BUSTAMANTE ORTIZ	94288899	11/08/2016 09:14:51 PM	2016	4	4	4	4	4
391	3	DICAR	PT	ANGELA MARIA	HENAO GALVIS	109830747 1	13/08/2016	2016	5	5	4	4	4

							11:40:26 AM						
392	3	DICAR	PT	ROBINSON ANDRES	VEGA GONGORA	73595227	08/08/2016 10:31:05 PM	2016	4	4	4	4	4
393	3	DICAR	PT	LUIS CARLOS	CHARRIS JIMENEZ	108355372 2	11/08/2016 10:53:01 AM	2016	4	4	4	4	3
394	3	DICAR	PT	DIEGO FERNANDO	DIAZ MURILLO	11445831	13/08/2016 07:49:14 PM	2016	4	4	4	4	4
395	3	DICAR	PT	VICTOR HUGO	RAMIREZ LEON	11189088	10/08/2016 07:59:51 PM	2016	4	4	4	4	1
396	3	DICAR	PT	JOSE DANIEL	PERDOMO MOYANO	108115209 5	09/08/2016 04:01:06 PM	2016	4	4	4	4	1
397	3	DICAR	PT	DIEGO ARMANDO	MEJIA PITA	105686819 1	09/08/2016 07:04:25 PM	2016	4	4	4	4	4
398	3	DICAR	PT	WILMER HOMERO	CAMACHO RIOS	111054576	10/08/2016 03:21:51 PM	2016	4	4	3	3	3

399	3	DICAR	PT	SERGIO LUIS	RIOS ARENAS	5864717	09/08/2016 10:16:07 AM	2016	4	4	4	4	4
400	3	DICAR	PT	LEONARDO FABIO	VELASQUEZ INCA	5205782	08/08/2016 07:03:55 PM	2016	5	4	5	4	3
401	3	DICAR	PT	NEYER ORLANDO	BARBOSA BENITO	80161661	08/08/2016 06:24:31 PM	2016	3	3	3	3	3
402	3	DICAR	PT	DANILO ALEXANDER	MANJARRES NAVARRO	110437530 2	09/08/2016 08:43:44 AM	2016	4	4	4	4	4
403	3	DICAR	PT	LIBIA OMAIRA	ORTIZ LOZADA	69802147	14/08/2016 07:25:20 PM	2016	4	4	4	4	4
404	3	DICAR	PT	LUIS FERNANDO	PEÑA VEGA	10265544 98	12/08/2016 03:53:19 PM	2016	4	5	5	4	4
405	3	DICAR	PT	JOSIMAR	RODRIGUEZ DE LEON	10829004 42	08/08/2016 07:03:40 PM	2016	4	4	4	4	4
406	3	DICAR	PT	ASTRID LORENA	CELIS BAQUERO	10741312 42	11/08/2016	2016	4	5	5	4	3

							04:43:04 PM						

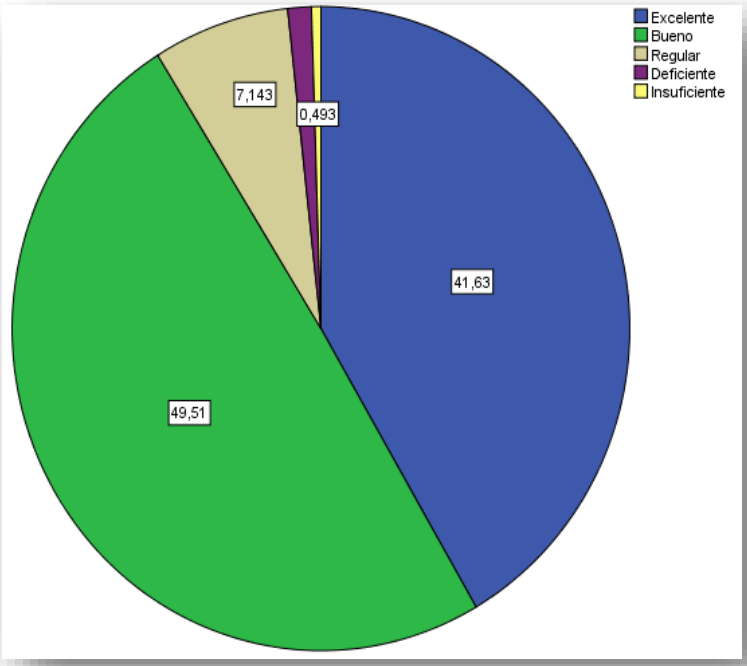
CONDICION	
1	PERSONAL ADMINISTRATIVO
2	PERSONAL LOGISTICO
3	PERSONAL OPERATIVO

Fuente: Fuente: Portal de Servicio Interno -Software de Analítica Predictiva SPSS

ICONTEC, N. T. C. (2007). 1486, Presentación de tesis, trabajos de grado y otros trabajos de investigación. Sexta actualización.

Anexo I. Interpretación estadística pregunta 1 de encuesta de percepción.

Nivel de conocimiento sobre Gestión Ambiental



Fuente: Portal de Servicio Interno -Software de Analítica Predictiva SPSS

Fuente. Autora

Continuación (Grafica 1)

Tabla de recuento en ascendente:

¿Cómo califica usted el conocimiento sobre Gestión Ambiental?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Excelente	169	41,6	41,6	41,6
	Bueno	201	49,5	49,5	91,1
	Regular	29	7,1	7,1	98,3
	Deficiente	5	1,2	Falta en la gráfica 1,2	99,5
	Insuficiente	2	,5	,5	100,0
	Total	406	100,0	100,0	

Fuente: Portal de Servicio Interno -Software de Análitica Predictiva SPSS

Las personas encuestadas califican en un nivel bueno dentro de la escala de medición

Análisis de frecuencias con software “IBM SPSS STATISTICS”		
Estadísticos		
¿Cuál es su conocimiento sobre Gestión Ambiental (ISO 14001:2015) a partir de un nuevo enfoque sistémico para gestionar el medio ambiente es?		
N	Válido	406
	Perdidos	0

del nivel de conocimiento del SGA, siendo el 49.5 % del total de los encuestados, mientras el 0,5% de los encuestados califican como insuficiente este ítem. Sin embargo es importante resaltar que el porcentaje acumulado que sitúa como un acierto (excelente - bueno) este ítem es del 91.14% de los encuestados mientras el porcentaje

acumulado que sitúa como un desacierto (regular, insuficiente, deficiente) este ítem suma 8,8% como se puede observar en esta tabla de recuento descendente:

Tabla de recuento descendente:

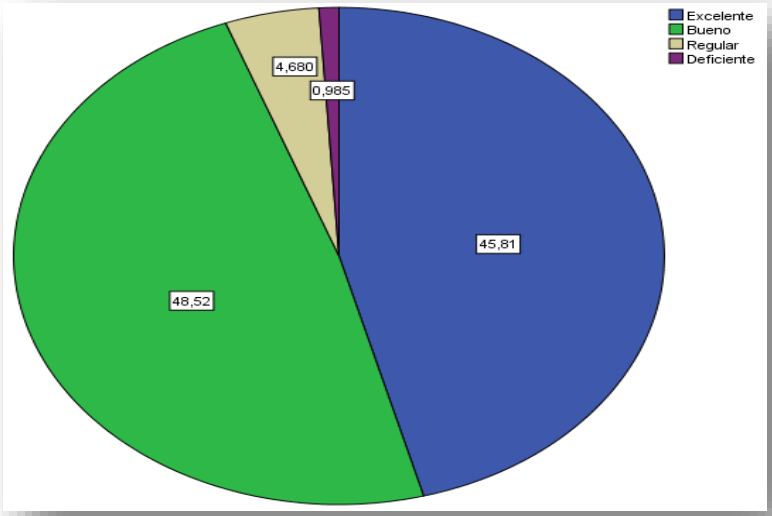
¿Cuál es su conocimiento sobre Gestión Ambiental (ISO 14001:2015) a partir de un nuevo enfoque sistémico para gestionar el medio ambiente?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Insuficiente	2	0,5	0,5	0,5
	Deficiente	5	1,2	1,2	1,7
	Regular	29	7,1	7,1	8,9
	Bueno	201	49,5	49,5	58,4
	Excelente	169	41,6	41,6	100,0
	Total	406	100,0	100,0	

Fuente: Portal de Servicio Interno -Software de Analítica Predictiva SPSS

Anexo J. Interpretación estadística pregunta 2 de encuesta de percepción.

Califique si dentro del contexto de la organización la Institución tiene que determinar las cuestiones externas e internas que son relevantes para el propósito del Sistema de Gestión Ambiental en los nuevos escenarios de Poscuerdo por las Direcciones; DICAR- DIRAN- DIPRO y UNIPEP



Fuente: Portal de Servicio Interno -Software de Analítica Predictiva SPSS

Análisis de frecuencias con software “IBM SPSS STATISTICS” **Estadísticos**		
¿Califique si dentro del contexto de la organización la Institución tiene que determinar las cuestiones externas e internas que son relevantes para el propósito del Sistema de Gestión Ambiental en los nuevos escenarios de Poscuerdo por las Direcciones; DICAR- DIRAN- DIPRO y UNIPEP?		
N	Válido	406
	Perdidos	0

Fuente. Autora

Continuación (Grafica 2)

Tabla de recuento ascendente:

¿Califique la importancia de determinar las cuestiones externas e internas que son relevantes para el propósito del Sistema de Gestión Ambiental en los nuevos escenarios de Posacuerdo por las Direcciones; DICAR- DIRAN- DIPRO y UNIPEP?.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Excelente	186	45,8	45,8	45,8
	Bueno	197	48,5	48,5	94,3
	Regular	19	4,7	4,7	99,0
	Deficiente	4	1,0	1,0	100,0
	Total	406	100,0	100,0	

Fuente: Portal de Servicio Interno -Software de Analítica Predictiva SPSS

En este caso las personas encuestadas califican en un nivel bueno, dentro de la escala de medición sobre el nivel importancia de determinar las cuestiones externas e internas que son relevantes para el propósito del Sistema de Gestión Ambiental en los nuevos escenarios de Posacuerdo, siendo el 48,5% del total de los encuestados, mientras el 1,0% de los encuestados considera que es deficiente su nivel de conocimiento sobre este ítem. Sin embargo es importante resaltar que el porcentaje acumulado que sitúa como un acierto (excelente bueno) este ítem es del 94,3% de los encuestados mientras el porcentaje acumulado que sitúa como un desacierto (regular, insuficiente, deficiente) este ítem, suma el 1,0% y ni siquiera es considerado como insuficiente o no prioritario como se puede observar en esta tabla de recuento descendente:

Tabla de recuento descendente:

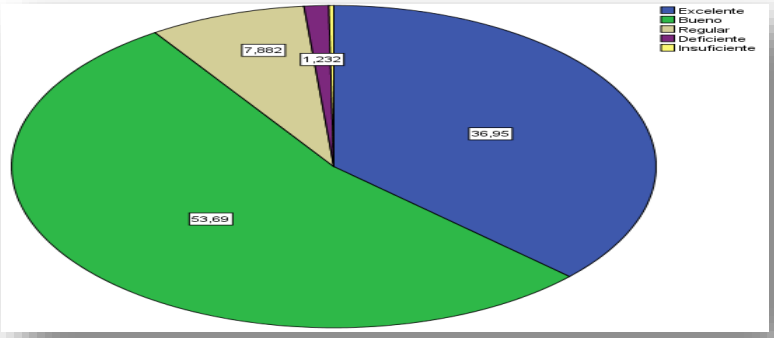
¿Califique la importancia de determinar las cuestiones externas e internas que son relevantes para el propósito del Sistema de Gestión Ambiental en los nuevos escenarios de Posacuerdo por las Direcciones; DICAR- DIRAN- DIPRO y UNIPEP?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Deficiente	4	1,0	1,0	1,0
	Regular	19	4,7	4,7	5,7
	Bueno	197	48,5	48,5	54,2
	Excelente	186	45,8	45,8	100,0
	Total	406	100,0	100,0	

Fuente: Portal de Servicio Interno -Software de Análitica Predictiva SPSS

Anexo K. Interpretación estadística pregunta 3 de encuesta de percepción.

Nivel de importancia de incluir en el alcance de la Gestión Ambiental los aspectos ambientales de las actividades, productos y servicios en escenarios de posacuerdo, a cargo de las Direcciones involucradas en materia ambiental y agraria (DIPRO-DICAR-DIRAN), ya que la organización determina que puede controlar o influir



Fuente: Portal de Servicio Interno -Software de Análitica Predictiva SPSS

Análisis de frecuencias con software “IBM SPSS STATISTICS”

Estadísticos

¿Nivel de importancia de incluir en el alcance de la Gestión Ambiental los aspectos ambientales de las actividades, productos y servicios en escenarios de posacuerdo?

N	Válido	406
	Perdidos	0

Continuación (Grafica 3)

Tabla de recuento ascendente:

¿Cuál es el nivel de importancia de incluir en el alcance de la Gestión Ambiental los aspectos ambientales de las actividades, productos y servicios en escenarios de posconflicto, a cargo de las Direcciones involucradas en materia ambiental y agraria (DIPRO-DICAR-DIRAN), ya que la organización determina que puede controlar o influir?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Excelente	186	45,8	45,8	45,8
	Bueno	197	48,5	48,5	94,3
	Regular	19	4,7	4,7	99,0
	Deficiente	4	1,0	1,0	100,0
	Total	406	100,0	100,0	

Fuente: Portal de Servicio Interno -Software de Analítica Predictiva SPSS

Para este caso las personas encuestadas califican en un nivel excelente dentro de la escala de medición sobre el nivel de importancia de incluir en el alcance de la Gestión Ambiental los aspectos ambientales de las actividades, productos y servicios en escenarios de posconflicto siendo el 45,8% del total de los encuestados, mientras el 1,0%

de los encuestados considera que no es importante hacerlo y ninguno lo descarta por completo. Sin embargo es importante resaltar que el porcentaje acumulado que sitúa como un acierto (excelente bueno) este ítem es del 5,7% de los encuestados mientras que el porcentaje acumulado que sitúa como un desacierto (regular, insuficiente, deficiente) este ítem, suma el 56,3% como se puede observar en la tabla recuento descendente.

Tabla de recuento descendente:

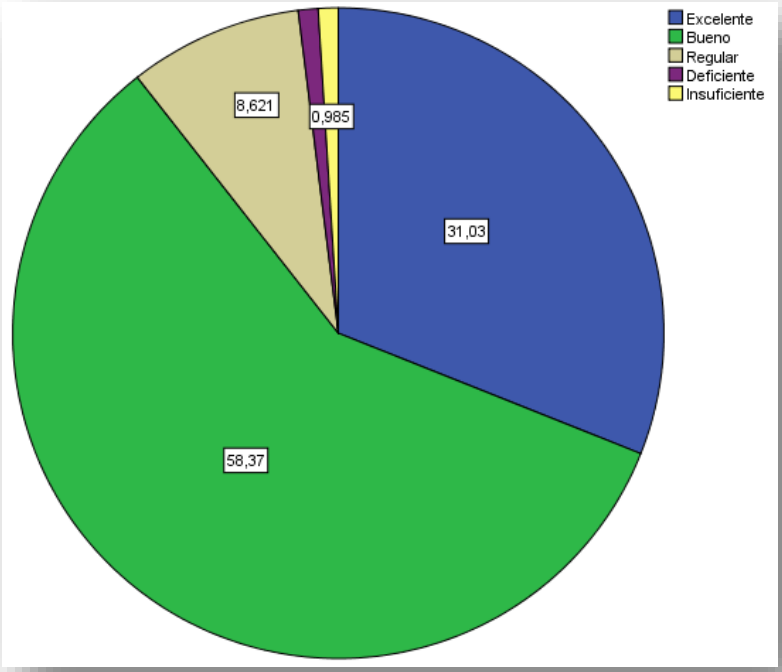
¿Cuál es el nivel de importancia de incluir en el alcance de la Gestión Ambiental los aspectos ambientales de las actividades, productos y servicios en escenarios de posconflicto, a cargo de las Direcciones involucradas en materia ambiental y agraria (DIPRO-DICAR-DIRAN), ya que la organización determina que puede controlar o influir?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Deficiente	4	1,0	1,0	1,0
	Regular	19	4,7	4,7	5,7
	Bueno	197	48,5	48,5	54,2
	Excelente	186	45,8	45,8	100,0
	Total	406	100,0	100,0	

Fuente: Portal de Servicio Interno -Software de Analítica Predictiva SPSS

Anexo L. Interpretación estadística pregunta 4 de encuesta de percepción.

Nivel de importancia que exista liderazgo y compromiso con el sistema de gestión ambiental por parte de las autoridades ambientales y de Policía a partir del acuerdo general de paz en la creación de las 23 zonas de concentración



Fuente: Portal de Servicio Interno -Software de Analítica Predictiva SPSS

Análisis de frecuencias con software "IBM SPSS STATISTICS"

Estadísticos

¿Cuál es el nivel de importancia que exista liderazgo y compromiso con el sistema de gestión ambiental por parte de las autoridades ambientales y de Policía a partir del acuerdo general de paz en la creación de las 23 zonas de concentración?

N	Válido	406
	Perdidos	0

Fuente. Autora

Continuación (Grafica 4)

Tabla de recuento ascendente:

¿Cuál es el nivel de importancia que exista liderazgo y compromiso con el sistema de gestión ambiental por parte de las autoridades ambientales y de Policia a partir del acuerdo general de paz en la creación de las 23 zonas de concentración**?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Excelente	126	31,0	31,0	31,0
	Bueno	237	58,4	58,4	89,4
	Regular	35	8,6	8,6	98,0
	Deficiente	4	1,0	1,0	99,0
	Insuficiente	4	1,0	1,0	100,0
	Total	406	100,0	100,0	

Fuente: Portal de Servicio Interno -Software de Análitica Predictiva SPSS

En este caso las personas encuestadas califican en un nivel bueno dentro de la escala de medición sobre el nivel de importancia que exista liderazgo y compromiso con el sistema de gestión ambiental por parte de las autoridades ambientales y de Policía, siendo el 58,4% del total de los encuestados, mientras el 1,0% de los encuestados considera que no es importante el desarrollo. Sin embargo, es importante resaltar que el porcentaje acumulado que sitúa como un acierto (excelente bueno) este ítem es del 89,4% de los encuestados mientras el porcentaje acumulado que sitúa como un desacierto (regular, insuficiente, deficiente) este ítem, suma el 2,0% como se puede observar en esta tabla de recuento descendente:

Tabla de recuento descendente:

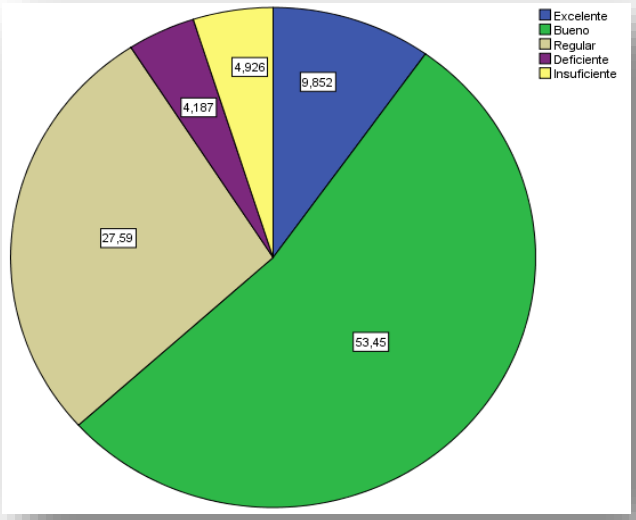
¿Cuál es el nivel de importancia que exista liderazgo y compromiso con el sistema de gestión ambiental por parte de las autoridades ambientales y de Policía a partir del acuerdo general de paz en la creación de las 23 zonas de concentración**?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Insuficiente	4	1,0	1,0	1,0
	Deficiente	4	1,0	1,0	2,0
	Regular	35	8,6	8,6	10,6
	Bueno	237	58,4	58,4	69,0
	Excelente	126	31,0	31,0	100,0
	Total	406	100,0	100,0	

Fuente: Portal de Servicio Interno -Software de Analítica Predictiva SPSS

Anexo M. Interpretación estadística pregunta 5 de encuesta de percepción.

Nivel de **aceptación** de la propuesta de fortalecimiento del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional de Colombia en escenarios del posacuerdo.



Análisis de frecuencias con software “IBM SPSS STATISTICS”		
Estadísticos		
¿Nivel de **aceptación** de la propuesta de fortalecimiento del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional de Colombia en escenarios del posacuerdo?		
N	Válido	406
	Perdidos	0

Fuente: Portal de Servicio Interno -Software de Análitica Predictiva SPSS

Fuente. Autora

Continuación (Grafica 5)

Tabla de recuento ascendente:

¿Nivel de **aceptación** de la propuesta de fortalecimiento del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional de Colombia en escenarios del posacuerdo**?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Excelente	40	9,9	9,9	9,9
	Bueno	217	53,4	53,4	63,3
	Regular	112	27,6	27,6	90,9
	Deficiente	17	4,2	4,2	95,1
	Insuficiente	20	4,9	4,9	100,0
	Total	406	100,0	100,0	

Fuente: Portal de Servicio Interno -Software de Análitica Predictiva SPSS

El 53,4% determinaron el nivel de aceptación de la propuesta de fortalecimiento del sistema de gestión ambiental de la Policía Nacional de Colombia en escenarios del posacuerdo y solamente el 4,9% de los encuestados consideran que es insuficiente sobre el tema, Sin embargo es importante resaltar que el porcentaje acumulado que sitúa como un acierto (excelente bueno) este ítem es del 63,3% de los encuestados mientras el porcentaje acumulado que sitúa como un desacierto (regular, insuficiente, deficiente) este ítem, suma el 36.7% como se puede observar en esta tabla de recuento descendente:

Tabla de recuento descendente:

¿Nivel de aceptación de la propuesta de fortalecimiento del sistema de gestión ambiental de la Policía Nacional de Colombia en escenarios del posacuerdo?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Insuficiente	20	4,9	4,9	4,9
	Deficiente	17	4,2	4,2	9,1
	Regular	112	27,6	27,6	36,7
	Bueno	217	53,4	53,4	90,1
	Excelente	40	9,9	9,9	100,0
	Total	406	100,0	100,0	

Fuente: Portal de Servicio Interno -Software de Analítica Predictiva SPSS

Anexo N. Propuesta formulación de programa ambiental

<table>
<tr><td>Página 1 de 1</td><td rowspan="2">DIRECCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL</td><td rowspan="4"></td></tr>
<tr><td>Código: 1DS-FR-0022</td></tr>
<tr><td>Fecha: 20-05-2013</td><td rowspan="2">FORMULACIÓN PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL</td></tr>
<tr><td>Versión: 2</td><td>POLICÍA NACIONAL</td></tr>
<tr><td colspan="3">ALCANCE DEL SGA. El Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional cubre, las actividades inherentes a los procesos gerenciales, misionales, de soporte y de evaluación y mejora, en los niveles estratégico, táctico y operacional, que se llevan a cabo en las instalaciones y en cualquier otro sitio del territorio nacional, donde se desarrollan actividades o se prestan servicios, lo cual incluye como una más de sus actividades misionales las cuestiones internas y externas por el apoyo en la defensa, protección, vigilancia y control del medio ambiente y los recursos naturales, debe</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="4">controlar los aspectos e impactos que por el contexto de la organización y el servicio de policía involucre las partes interesadas; el desarrollo de la gestión ambiental basada en procesos de las unidades no certificadas está vinculado a programas y buenas prácticas ambientales.</td></tr>
<tr><td>NOMBRE DEL PROGRAMA</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>OBJETIVO AMBIENTAL AL QUE APUNTA</td><td colspan="3">Contribuir a la preservación de la biodiversidad.</td></tr>
<tr><td>OBJETIVO DEL PROGRAMA</td><td colspan="3">Valorar las cuestiones externas e internas que compromete de manera directa el contexto de la organización y la comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas en escenarios socio ambientales que lideren de manera institucional con las autoridades ambientales en pro de la preservación de la biodiversidad en el territorio nacional.</td></tr>
<tr><td>FECHA INICIO DEL PROGRAMA</td><td>Enero de cada vigencia</td><td>FECHA FINALIZACION</td><td>Diciembre de cada vigencia</td></tr>
<tr><td>INDICADORES</td><td colspan="3">Gestionar las cuestiones externas e internas ambientales que involucran las necesidades y expectativas de las partes interesadas en materia de conservación de la biodiversidad</td></tr>
<tr><td>FÓRMULA</td><td colspan="3">I CA =∑ [I i * UI i] / 100
En donde:
I CA Indicador global de Conservación Ambiental.: valor entre 0 y 100.
I i Valor del impacto ambiental generado por el aspecto ambiental: valor entre 0 y 100.
N i número de impactos identificados</td></tr>
</table>

	UI i Unidades de importancia para el impacto i: valor entre 0 y 1000. (Tolima, 2017)
META	Contribuir un 25% en la conservación de la biodiversidad del país.
FRECUENCIA DE MEDICIÓN	Por proyecto (semestral)
ALCANCE DEL PROGRAMA	Incluir las actividades que se llevan a cabo en las instalaciones y en cualquier otro sitio del territorio nacional, donde se desarrollan actividades o se prestan servicios, lo cual incluye como una más de sus actividades misionales las cuestiones internas y externas por el apoyo en la defensa, protección, vigilancia, control del medio ambiente y los recursos naturales.
UNIDADES CON RESPONSABILIDAD DE COORDINACIÓN Y CONTROL	Direcciones, Metropolitanas, Departamentos, Estaciones y Distritos
RESPONSABLE DEL PROGRAMA	Comandante de la Unidad y Responsable Gestión Ambiental
ASPECTOS AMBIENTALES QUE SE GESTIONAN CON EL PROGRAMA	Consumo de agua, uso del suelo, gestión de los recursos naturales, emisiones al aire.
IMPACTOS AMBIENTALES QUE SE	Afectación en comunidades faunísticas, contaminación de suelo, afectación a la cobertura vegetal, deterioro de calidad del aire y el agua, incrementos en los niveles de ruido.

VAN A MITIGAR, REDUCIR O ELIMINAR			
RECURSOS FINANCIEROS O TECNOLOGICOS	Fondos especiales y fondos de la nación, para programas del estado. Convenios entre Policía Nacional y otras entidades.		
LEGISLACIÓN QUE APLICA	**NORMA**	**ARTÍCULO**	**OBLIGACIÓN**
	ISO 14001:2015		
	Decreto Ley 2811 de 18/12/74.	Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.	
	Ley 373 de 1997.	por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua	
	Ley 697 de 2001	Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la	

			Ley 697 del 03/10/01.	utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones				
			Resolución 627 de 2006	Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.				
			Directiva presidencial No. 04 del 03/04/2012.	Eficiencia administrativa y lineamientos de la política cero papel en la administración pública				
			Resolución No. 5662 del 23/08/12.	Por el cual se aprueba el Plan Estratégico Sectorial en Gestión ambiental 2012-2014				
ITEM	**ACTIVIDADES**	**% PESO POR**	**ACTIVIDAD DIRIGIDA A**	**RESPONSABLE**	**RECURSOS**	**TIEMPO DE EJECUCIÓN**	**SOPORTE**	

	(Listado de actividades)	ACTIVIDAD		(de ejecutar cada actividad)		Fecha de inicio	Fecha de finalización	(del cumplimiento de la actividad)
1	Erradicación de Cultivos Ilícitos	20	Realizar instalación y operación a base de aspersión y realizar labores en áreas de aspersión	Dirección de Antinarcóticos	Especiales o de la Nación			Informes de actividades. Matriz de aspectos ambientales para terceros
2	Fortalecimiento de la seguridad rural en el	20	Estructuración y cooperación de alianza	Dirección de Carabineros y Seguridad Rural	Especiales o de la Nación			Informes de actividades. Matriz de

	posconflicto		s internacionales Modelo de Servicio de Policía en el Ámbito Rural.					aspectos ambientales para terceros Controles operacionales
3	Prevención de delitos y contravenciones en el ámbito rural	20	Asesorar proyectos productivos					
4	Control de delitos y contravenciones en el	20	Ejercer acciones para el control a la Minería Ilícita					

	ámbito rural							
5	Implementación de los compromisos establecidos en los acuerdos final de paz	20	Ruta de acción en la Policía Nacional, para la implementación de los compromisos establecidos en los acuerdos de paz. Componente institucional Componente Sectorial	Unidad Policial Para La Edificación De La Paz	Especiales o de la Nación			Informes de actividades. Matriz de aspectos ambientales para terceros Controles operacionales Matriz de requisitos legales ambientales y otros

			Componente Interinstitucional					requisitos
OBSERVACIONES								
				FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA UNIDAD POLICIAL CARGO				

Fuente. Formato de la Suite Visión Empresarial – Policía Nacional.

Universidad del Tolima	**PROCEDIMIENTO DE FORMACIÓN DE USUARIOS** **AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL**	Página **1** de **3** Código: GB-P04-F03 Versión: 03 Fecha Aprobación: 15 de Febrero de 2017

Los suscritos:

JOHANLY LILIANA RONDON ORTIZ	con C.C N°	65632737
	con C.C N°	
	con C.C N°	
	con C.C N°	
	con C.C N°	

Manifiesto (an) la voluntad de:

Autorizar [X]

No Autorizar [ ] **Motivo**: _____

La consulta en físico y la virtualización de **mi OBRA**, con el fin de incluirlo en el repositorio institucional de la Universidad del Tolima. Esta autorización se hace sin ánimo de lucro, con fines académicos y no implica una cesión de derechos patrimoniales de autor.

Manifestamos que se trata de una OBRA original y como de la autoría de LA OBRA y en relación a la misma, declara que la UNIVERSIDAD DEL TOLIMA, se encuentra, en todo caso, libre de todo tipo de responsabilidad, sea civil, administrativa o penal (incluido el reclamo por plagio).

Por su parte la UNIVERSIDAD DEL TOLIMA se compromete a imponer las medidas necesarias que garanticen la conservación y custodia de la obra tanto en espacios físico como virtual, ajustándose para dicho fin a las normas fijadas en el Reglamento de Propiedad Intelectual de la Universidad, en la Ley 23 de 1982 y demás normas concordantes.

La publicación de:

Trabajo de grado	X	Artículo		Proyecto de Investigación	
Libro		Parte de libro		Documento de conferencia	
Patente		Informe técnico			

Otro: (fotografía, mapa, radiografía, película, video, entre otros) [ ]

Producto de la actividad académica/científica/cultural en la Universidad del Tolima, para que con fines académicos e investigativos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad del

Tolima. Con todo, en mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada con arreglo al artículo 30 de la Ley 23 de 1982. En concordancia suscribo este documento en el momento mismo que hago entrega del trabajo final a la Biblioteca Rafael Parga Cortes de la Universidad del Tolima.

De conformidad con lo establecido en la Ley 23 de 1982 en los artículos 30 ***"…Derechos Morales. El autor tendrá sobre su obra un derecho perpetuo, inalienable e irrenunciable"*** **y 37 "…*Es lícita la reproducción por cualquier medio, de una obra literaria o científica, ordenada u obtenida por el interesado en un solo ejemplar para su uso privado y sin fines de lucro"*. El artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "*los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores*" y en su artículo 61 de la Constitución Política de Colombia.**

- Identificación del documento:

Título completo: **FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA EN ESCENARIOS DEL POSTACUERDO**

- Trabajo de grado presentado para optar al título de:

ESPECIALISTA EN GESTION AMBIENTAL Y EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

- Proyecto de Investigación correspondiente al Programa (No diligenciar si es opción de grado "Trabajo de Grado"): _____

- Informe Técnico correspondiente al Programa (No diligenciar si es opción de grado "Trabajo de Grado"): _____

- Artículo publicado en revista: _____

- Capítulo publicado en libro: _____

- Conferencia a la que se presentó: _____

Quienes a continuación autentican con su firma la autorización para la digitalización e inclusión en el repositorio digital de la Universidad del Tolima, el:

Día: 20 Mes: OCTUBRE Año: 2017

Autores:		Firma		
Nombre:	JOHANLY LILIANA RONDON ORTIZ		C.C.	65632737
Nombre:			C.C.	
Nombre:			C.C.	
Nombre:			C.C.	

El autor y/o autores certifican que conocen las derivadas jurídicas que se generan en aplicación de los principios del derecho de autor.